



HAL
open science

Évaluation des pratiques professionnelles au sujet de la mastite infectieuse survenant chez les jeunes accouchées

Karina Paterni

► **To cite this version:**

Karina Paterni. Évaluation des pratiques professionnelles au sujet de la mastite infectieuse survenant chez les jeunes accouchées. Gynécologie et obstétrique. 2012. dumas-00725275

HAL Id: dumas-00725275

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00725275>

Submitted on 24 Aug 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AVERTISSEMENT

Ce mémoire est le fruit d'un travail approuvé par le jury de soutenance et réalisé dans le but d'obtenir le diplôme d'Etat de sage-femme. Ce document est mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt toute poursuite pénale.

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 122.4

Code de la Propriété Intellectuelle. Articles L 335.2-L 335.10



UNIVERSITÉ PARIS DESCARTES

Faculté de Médecine Paris Descartes

ECOLE DE SAGES-FEMMES BAUDELOCQUE

Mémoire pour obtenir le
Diplôme d'Etat de Sage-Femme

Présenté et soutenu publiquement

le : 13 avril 2012

par

KarinaPATERNI

Née le 03/10/88

**Evaluation des pratiques professionnelles au
sujet de la mastite infectieuse survenant chez
les jeunes accouchées**

DIRECTEUR DU MEMOIRE :
Mme BOULINGUEZ Véronique

Sage-femme, Consultante en lactation, Maternité
Port-Royal Saint-Vincent-de-Paul

JURY :

M. le Pr CABROL Dominique
Mme PRUDHOMME Sophie
Mme CHANTRY Anne
M. ARTIGUEBIELLE
Mme DRAN Claire

Directeur technique et d'enseignement de l'ESF Baudelocque
Représentante de la directrice de l'ESF Baudelocque
Sage-femme, doctorante en épidémiologie, Paris
Sage-femme cadre, Hôpital Cochin-Port Royal
Sage-femme enseignante co-directrice, ESF Baudelocque

N° du mémoire : 2012PA05MA26

Remerciements

Je tiens à adresser tous mes remerciements,

A Mme Boulinguez pour avoir accepté de diriger ce mémoire mais également pour son soutien, son amabilité et ses conseils tout au long de ce travail.

A Mme Dran pour son aide et ses conseils avisés.

Aux professionnels de la maternité Port-Royal Saint-Vincent de Paul ayant accepté de participer à mon étude.

A Monsieur le Professeur Cabrol et l'équipe pédagogique de l'école de sages-femmes de Baudelocque pour leur enseignement au cours de ces quatre années d'études.

A ma mère et à mes proches pour leur présence en toutes circonstances et leur soutien tout au long de mes études.

A Valentin et à mes amis pour leur soutien et leurs conseils au cours de l'élaboration de ce mémoire.

Table des matières

Liste des tableaux	I
Liste des figures.....	II
Liste des annexes	III
Glossaire	IV
Introduction	1
1 Chapitre 1 : Le cadre conceptuel	3
1.1 Anatomie du sein : Rappels et nouveautés.....	3
1.2 Physiologie de la lactation.....	6
1.2.1 <i>Le contrôle endocrinien</i>	7
1.2.2 <i>Le contrôle autocrine</i>	8
1.2.3 <i>La composition du lait maternel</i>	9
1.2.4 <i>Mécanismes de défense de la glande mammaire</i>	10
1.3 Mécanismes physiopathologiques	11
1.3.1 <i>Définition de la mastite</i>	11
1.3.2 <i>Facteurs prédisposant à la stase laiteuse</i>	13
1.3.3 <i>Facteurs prédisposant à l'infection</i>	14
1.3.4 <i>Les voies d'infections</i>	15
1.3.5 <i>Les différents germes</i>	15
1.4 Traitement et prévention.....	16
1.4.1 <i>Risque d'infection pour le nourrisson avec le maintien de l'allaitement maternel</i>	16
1.4.2 <i>Prise en charge</i>	17
1.4.3 <i>Mesures non pharmacologiques</i>	18
1.4.4 <i>Les antibiotiques et l'allaitement</i>	18
1.4.5 <i>Mesures de prévention</i>	20
2 Chapitre 2 : La méthodologie de l'étude	21
2.1 Problématique.....	21
2.2 Hypothèses.....	22
2.3 Objectifs	22

2.4	La méthodologie	23
2.4.1	<i>Le cadre de l'étude</i>	23
2.4.2	<i>La population</i>	23
2.4.3	<i>L'approche par questionnaire</i>	24
2.4.4	<i>Le cas clinique fictif</i>	25
2.4.5	<i>Traitement des résultats</i>	25
2.5	Les résultats	25
2.5.1	<i>Aspects quantitatifs</i>	25
2.5.2	<i>Description des résultats</i>	26
3	Chapitre 3 : Discussion des résultats et propositions	43
3.1	Limites et forces de l'étude	43
3.2	Analyse et discussion des résultats	44
3.2.1	<i>Les formations suivies et les connaissances sur l'allaitement maternel et la mastite infectieuse puerpérale des différents professionnels de santé interrogés</i> ...	44
3.2.2	<i>Connaissances des recommandations nationales et internationales</i>	47
3.2.3	<i>Prise en charge de la mastite infectieuse puerpérale</i>	48
3.2.4	<i>Prise en charge du couple mère-enfant</i>	54
3.2.5	<i>Souhaits et opinions</i>	57
3.3	Propositions et lien avec l'exercice professionnel	58
3.3.1	<i>Quelles pistes pour améliorer la prise en charge</i>	58
3.3.2	<i>Proposition d'un protocole</i>	61
	Conclusion	63
	Bibliographie	65
	Annexes	69

Liste des tableaux

Tableau 1 : Concentration en bactéries et en leucocytes retrouvée dans le lait de seins présentant des signes cliniques de mastite.....	12
Tableau 2 : Les principaux antibiotiques	19
Tableau 3 : Comparaison des réponses avec les formations initiales suivies	30
Tableau 4 : Comparaison des réponses aux formations initiales suivies	33
Tableau 5 : Score obtenu aux questions sur les complications	35
Tableau 6 : Comparaison du score aux formations initiales suivies	37
Tableau 7 : Comparaison de certaines réponses aux formations initiales suivies.....	38
Tableau 8 : Comparaison de la prise en charge de l'allaitement avec la notion d'abcès.....	39
Tableau 9 : Comparaison des réponses au score	40
Tableau 10 : Comparaison de la formation complémentaire au score	40

Liste des figures

Figure 1 : Nouveau schéma anatomique du sein	5
Figure 2 : Cascade clinique	12
Figure 3 : Professions	26
Figure 4 : Age.....	26
Figure 5 : Nombre d'années d'expérience professionnelle.....	27
Figure 6 : Enseignement sur l'allaitement durant les études initiales	28
Figure 7 : Enseignement initial suffisant.....	28
Figure 8 : Formation complémentaire à l'allaitement maternel après le diplôme.....	28
Figure 9 : Actualisation des connaissances en matière d'allaitement.....	29
Figure 10 : Sentiment face à l'allaitement maternel.....	30
Figure 11 : Conseils pour l'allaitement maternel.....	31
Figure 12 : Connaissance des recommandations de l'HAS.....	32
Figure 13 : Connaissance des recommandations de l'OMS.....	32
Figure 14 : Sujet de la mastite infectieuse abordé avec les jeunes mères	33
Figure 15 : Aisance pour la prise en charge de la mastite.....	34
Figure 16 : Conditions empêchant la poursuite de l'allaitement	34
Figure 17 : Risque d'arrêt brutal de l'allaitement maternel	35
Figure 18 : Antibiotiques recommandés pour le traitement de la mastite infectieuse	36
Figure 19 : Ouvrages de référence.....	36
Figure 20 : Intérêt de la formation continue.....	41
Figure 21 : Types de formations souhaitées	41
Figure 22 : Souhait de mise en place d'un protocole.....	42

Liste des annexes

Annexe I Protocole de prise en charge de la mastite infectieuse	690
Annexe II Les 10 conditions pour la réussite de l'allaitement maternel de L'OMS ..	701
Annexe III Questionnaire	722
Annexe IV Réponses au cas clinique fictif.....	788
Annexe V United States FDA Pharmaceutical Pregnancy Categories	79

Glossaire

HAS : Haute Autorité de Santé

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

UNICEF : United Nations International Children's Emergency Fund

AFSSAPS : l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé

EMA : Organisation Européenne du Médicament

RCP : Résumé caractéristique produit

HPST : Hôpital Patient Santé Territoire

DPC : Développement Professionnel Continu

OR : Odds Ratio

IC : Indice de Confiance

AM : Allaitement Maternel

ATB : Antibiotiques

CRAT : Centre de Référence sur les Agents Tératogènes

PMI : Protection Maternelle et Infantile

FDA : Food and Drug Administration

FIL : Feedback Inhibitor of Lactation

IGF : Insuline Growth Factor

EGF : Epidermal Growth Factor

Introduction

Au début des années 1970, l'allaitement maternel semblait ne plus avoir sa place dans les sociétés industrialisées. Aux cours des décennies suivantes, l'augmentation de la pratique de l'allaitement maternel et les résultats de la recherche sur celui-ci et l'alimentation infantile ont permis de prendre conscience de l'immense potentiel du lait humain. L'allaitement maternel est l'acte par lequel une mère va nourrir son jeune enfant. Mais sa dimension va au-delà de cette première fonction nourricière. En effet, l'allaitement aide la jeune mère à investir son rôle et permet l'instauration du lien affectif entre la mère et l'enfant.

Les complications médicales de ce mode d'alimentation du jeune enfant sont nombreuses. Elles conduisent notamment à l'altération plus ou moins importante de l'état de santé de la mère, de la santé et du développement de l'enfant, et du lien mère-enfant. Une de ses complications, la mastite infectieuse, est rare mais non sans conséquence. Les jeunes mères allaitantes s'orientent soit vers les urgences des maternités, soit vers leur sage-femme, leur gynécologue de ville, ou leur médecin traitant et concluent en demandant l'avis du pédiatre pour l'enfant. Néanmoins, les propos sont souvent discordants, déstabilisants pour la mère et aboutissent généralement à l'arrêt de l'allaitement maternel.

L'objectif de notre étude est d'évaluer les connaissances et les prises en charge des différents professionnels médicaux compétents sur l'allaitement maternel et une de ses complications, la mastite infectieuse.

Pour cela, une évaluation des pratiques professionnelles a été réalisée sur questionnaire, distribué entre octobre 2011 et janvier 2012, à la maternité de Port-Royal Saint-Vincent de Paul. De ce fait, les gynécologues-obstétriciens, les pédiatres et les sages-femmes ont été la population cible.

Dans une première partie, nous aborderons l'allaitement maternel, sa physiologie et les mécanismes d'une de ses complications, la mastite infectieuse puerpérale. En nous appuyant sur les recommandations nationales et internationales et les différentes études existantes sur le sujet, nous établirons un état des lieux du

traitement et des prises en charge. Dans un second temps, nous analyserons les résultats de notre étude.

Dans la troisième partie, nous discuterons des résultats afin de répondre aux hypothèses posées. Nous essaierons de présenter quelques pistes pour améliorer les connaissances des professionnels de santé à ce sujet. Enfin, nous proposerons à la fin de ce mémoire un protocole adapté à la prise en charge d'une suspicion de mastite infectieuse chez une jeune mère allaitante d'un nouveau-né à terme et bien portant afin d'améliorer les conduites à tenir.

1 Chapitre 1 : Le cadre conceptuel

1.1 Anatomie du sein : Rappels et nouveautés

Le sein est un organe complexe du corps humain ayant la particularité d'être entièrement visible et palpable. Il a une très grande importance psychologique, affective, plastique et sexuelle chez la femme. Très variable en consistance, en volume et en forme, en fonction des individus, le sein évolue durant toute la vie de la femme.

Les glandes mammaires dérivent embryologiquement de l'ectoderme. Elles sont visibles très tôt, dès la 4^e semaine sous la forme d'un épaissement longitudinal de l'ectoderme situé de chaque côté de la ligne médiane sur la face ventrale de l'embryon, depuis la région axillaire jusque la région inguinale. Il s'agit de la crête mammaire ou ligne lactée. Le long de cette crête apparaissent par paires symétriques des épaissement ou bourgeons mammaires primitifs, nommés également points lactés, dont le nombre est de 7 dans l'espèce humaine. Chez la femme, seule la quatrième paire pectorale se développera.

Une anomalie de développement peut survenir au cours de la période embryonnaire. Il existe différentes formes de malformation :

- La polymastie caractérisée par l'existence de seins surnuméraires, avec ou sans mamelon et/ou aréole, le long de l'ancienne ligne lactée.
- L'athélie traduite par l'absence de mamelon.
- La polythélie traduite par la présence de mamelon surnuméraire.
- L'amastie, exceptionnelle, caractérisée par l'absence uni ou bilatérale des seins.

Le sein prendra sa forme sphérique après la mammogénèse liée à l'action des hormones ovariennes. L'œstrogène stimule la croissance et la multiplication des canaux et la progestérone aide au développement du tissu glandulaire, des lobules et des alvéoles. La croissance du sein dépend également de l'action de la prolactine, des hormones de croissance, corticoïdes, thyroïdiennes et parathyroïdiennes au cours de la pré-puberté et de la puberté. Durant chaque cycle menstruel, les seins subissent des fluctuations selon les variations des concentrations plasmatiques en

œstrogène et de progestérone. Ces variations restent minimes car la suite du développement mammaire reprendra et s'achèvera lors de la première grossesse avec l'élaboration des structures permettant la lactation.

Le sein adulte est composé de différentes parties. On retrouve le revêtement cutané qui est épais en périphérie et qui va en s'amincissant en péri-aréolaire. Il adhère à la glande mammaire via le ligament suspenseur ou de Cooper, la plaque aréolomamelonnaire et le sillon mamelonnaire. Ce tissu conjonctivo-adipeux entoure également chaque lobe et lobule de la glande pour l'amarrer aux fasciasprémammaires et rétromammaires.

L'aréole est circulaire et de diamètre variable selon les individus. Elle est parsemée des tubercules des glandes aréolaires ou de Morgagni et contient le muscle aréolaire.

Le mamelon, cylindrique, pigmenté, est séparé de l'aréole par un sillon. A la surface du mamelon, les orifices d'abouchement des canaux galactophores, nommés les pores, sont disposés de façon circonférentielle. Chacun est bordé d'un épithélium kératinisant. En période de repos, hors grossesse et allaitement, ils sont habituellement comblés de kératine. Les variations de forme du mamelon sont nombreuses. Le mamelon est alors défini comme plat ou court, invaginé mais érectile lors de la contraction du muscle aréolaire, ombiliqué non érectile...(1,2)

La glande mammaire est une structure complexe constituée d'alvéoles, ou acini sécrétoires, qui, regroupées par dix à cent, forment un lobule. Le lobule et son canal extralobulaire sont définis comme une unité terminale ducto-lobulaire, qui regroupées par quinze ou vingt autour d'un canal galactophores, forment un lobe. Les lobes sont environ seize à vingt-quatre unités par glande.(3)

Les tissus adipeux et conjonctifs enveloppent et protègent la structure composée également de nerfs et de vaisseaux.

L'état grévise entraîne une modification du sein. Il augmente de volume. Le mamelon devient saillant, l'aréole se pigmente et prend un aspect grenu. Cet aspect grenu résulte de la saillie des glandes aréolaires, dénommés tubercules de Montgomery au cours de la grossesse et de la lactation. Les alvéoles sont les unités sécrétrices du lait. Elles sont tapissées d'une couche de cellules épithéliales

cubiques sécrétrices, les lactocytes, et ceinturées par une couche discontinue de cellules myoépithéliales se contractant sous l'influence de l'ocytocine et d'une membrane basale. Les cellules myoépithéliales et épithéliales sont liées entre elles par des jonctions serrées. Les canaux galactophores, au nombre de neuf en moyenne, aboutissent au mamelon et s'ouvrent sur l'extérieur par un galactopore.(1,2)

Cependant, des études réalisées par échographies dynamiques en 2006 par le Dr Geddes, travaillant sous la direction du Professeur Peter Hartmann à l'Université d'Australie Occidentale, ont modifié la compréhension actuelle de l'anatomie du sein en période de lactation.

Ainsi, nous savons aujourd'hui que les canaux galactophores s'abouchent plus près du mamelon, que les sinus lactifères traditionnellement décrits n'existent pas, que le tissu glandulaire est plus dense près du mamelon (65 % du tissu glandulaire se trouve dans un rayon de 30 mm autour du mamelon), que la quantité de tissu adipeux sous-cutané est minimale à la base du mamelon, que le nombre de canaux galactophores aboutissant dans le mamelon varie autour de 4 à 18, et non de 15 à 20 et enfin, que le ratio de tissu glandulaire par rapport au tissu adipeux est de 2 pour 1.(4)

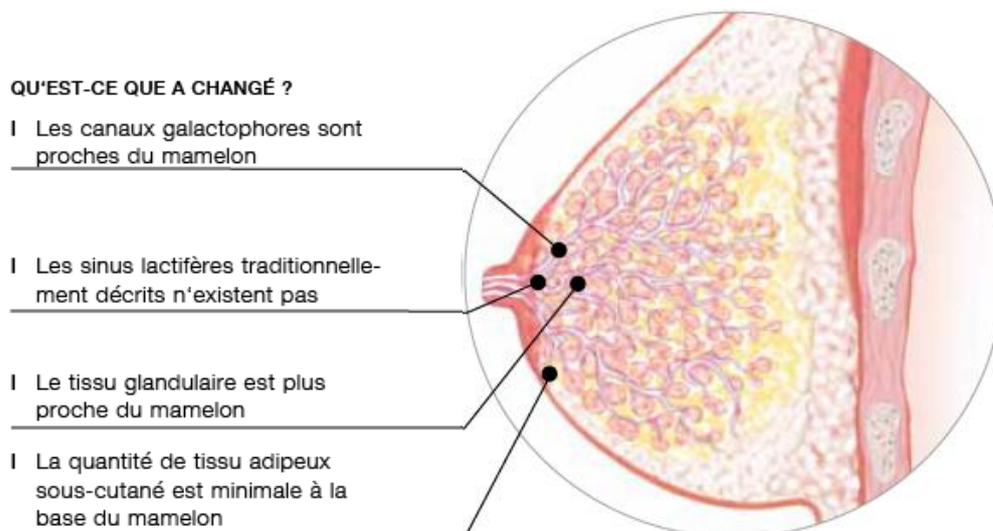


Figure 1 : Nouveau schéma anatomique du sein

1.2 Physiologie de la lactation

La lactation se définit comme le processus de sécrétion d'un liquide maternel transmissible au nouveau-né par succion : le lait. Cette production sera maintenue aussi longtemps que le lait sera extrait régulièrement de la glande mammaire.

Afin de se mettre en place, plusieurs stades se succèdent :

La mammogénèse permet le développement du système caniculaire et des tubulo-alvéoles glandulaires par une augmentation de l'activité mitotique cellulaire et l'accroissement des systèmes préexistants. Ce processus aboutit à la sécrétion de colostrum dès le second trimestre. Il est riche en protéines et en acides aminés libres rapidement assimilables et contient de nombreux agents immunologiques, bactéricides ou bactériostatiques tels que les IgA sécrétoires, la transferrine ou la lactoferrine, le facteur bifidus voire des cellules immunitaires comme les macrophages et les lymphocytes.

Puis se met en place la lactogénèse :

La lactogénèse I rejoint la mammogénèse par hypertrophie de la glande mammaire, augmentation de la vascularisation et production de colostrum. Elle débute pendant la grossesse et se termine 2 ou 3 jours après la naissance au moment de la montée laiteuse. Pendant la grossesse, la sécrétion de lait est freinée par le double rôle inhibiteur de la progestérone premièrement et de l'œstrogène secondairement.

Au niveau hypophysaire, la progestérone freine la sécrétion de la prolactine, au niveau mammaire, elle empêche l'action de la prolactine sur la production de certaines protéines composantes du lactose. La progestérone agit sur la perméabilité des jonctions serrées. C'est le moment où les jonctions cellulaires sont ouvertes et où le colostrum fabriqué est réabsorbé dans la circulation maternelle. Le lactose est ainsi retrouvé dans le sang et les urines maternels. La lactogénèse de stade I se termine par une fermeture de ces jonctions.

La lactogénèse II est une période de transition, où la glande mammaire devient fonctionnelle, apparaissant suite à la chute de la progestérone et à l'augmentation de la prolactine entre le 2^{ème} et le 10^{ème} jour suivant la naissance. La prolactine sécrétée

par l'antéhypophyse, elle-même régulée par l'hypothalamus, permet l'induction de la sécrétion lactée. L'ocytocine est responsable de la contraction des cellules myoépithéliales, elles-mêmes responsables du réflexe d'éjection de lait. Ce sont les tétées du nourrisson qui vont entraîner une réponse de l'hypothalamus par stimulation des terminaisons nerveuses de l'aréole, ce qui active la synthèse de cette hormone par la posthypophyse. La sécrétion est pulsatile.

La montée de lait est issue d'un acquis collectif, elle apparaît entre 24 à 48 heures après l'accouchement et est parfois associée à un pic fébrile sur 24 heures. Elle va entraîner une fermeture des jonctions intercellulaires, une modification de la sécrétion lactée et une augmentation du volume de lait produit et ce d'autant plus que l'extraction de lait intervient rapidement. La production de lait va augmenter pour s'adapter aux besoins de l'enfant.

Lalactogénèse III correspond à la galactopoïèse, c'est-à-dire à la production de lait. La capacité de stockage, c'est-à-dire la capacité maximale du sein à stocker du lait potentiellement disponible pour l'enfant est variable d'une femme à l'autre, alors que la quantité de lait produite par 24 heures est en revanche relativement constante. Les bébés dont les mères ont une faible capacité de stockage du lait têtent alors plus fréquemment. D'où l'importance de ne pas fixer arbitrairement la fréquence des tétées pour permettre à l'enfant de réguler librement ses besoins.

Il existe donc deux niveaux de régulations : la production et l'éjection de lait, ainsi que deux mécanismes de régulation : l'un central appelé endocrine et l'autre local appelé autocrine.(5,6)

1.2.1 Le contrôle endocrinien

La succion entraîne une stimulation du complexe aréolo-mammaire, qui lui-même entraîne une action du complexe hypothalamo-hypophysaire. Il y a alors sécrétion de prolactine et d'ocytocine.

La prolactine est sécrétée par les cellules lactotropes de l'antéhypophyse. Sa sécrétion est pulsatile ; 7 à 20 pics par jour peuvent être observés, surajoutés au taux sérique de base pendant toute la durée de l'allaitement. Sa sécrétion est permise par la stimulation mécanique aréolo-mamelonnaire. La sécrétion de cette hormone va connaître des variations circadiennes, c'est-à-dire des variations au

cours de la journée. Elle sera plus élevée en fin de nuit et diminuée en pleine journée.

En association avec le cortisol, la prolactine va exercer un rétrocontrôle positif ou négatif sur la fabrication de ses propres récepteurs :

L'effet positif se définit par le fait qu'une augmentation de la concentration en prolactine et une augmentation de la durée d'exposition des lactocytes à cette même hormone va entraîner une augmentation du nombre des récepteurs sur la membrane des lactocytes.

L'effet négatif se définit par le fait qu'une diminution de la concentration en prolactine et une diminution de la durée d'exposition des lactocytes va entraîner une diminution du nombre des récepteurs sur la membrane des lactocytes.

L'ocytocine est une neurohormone sous la dépendance étroite des émotions et dont la libération est inhibée par le stress et la douleur. Elle accélère aussi l'involution utérine. Sa synthèse se fait dans l'hypothalamus mais le stockage est situé dans la posthypophyse. La sécrétion de l'ocytocine est pulsatile, 4 à 10 pics par 10 minutes peuvent être comptés. La stimulation du complexe aréolo-mamelonnaire via les récepteurs à l'étirement situés sur l'aréole va permettre la synthèse de cette hormone. Il existe parfois un temps de latence entre le moment de la stimulation du sein et le début de la synthèse d'ocytocine, c'est-à-dire le début de l'éjection du lait. Ce temps de latence varie d'une femme à l'autre de 0 à 15 minutes.

En conclusion, dans la pratique, il est important de faire au plus tôt la première mise au sein, de vérifier l'efficacité de la technique de succion et d'expliquer aux jeunes mères allaitantes l'importance des tétées répétées et efficaces, ainsi que de celles de nuit.

1.2.2 Le contrôle autocrine

Ce contrôle va dépendre de la quantité de lait que les lactocytes contiennent. La vidange du sein conditionne la synthèse du lait sous l'influence du facteur FIL. Cette protéine, lorsque l'extraction du lait est limitée, s'accumule dans celui-ci, assurant un phénomène de feedback négatif. La synthèse du lait est alors diminuée voire inhibée. Lorsque les acini sont pleins, le facteur FIL présent dans le lait inhibe la lactation. A l'inverse, plus le sein se vide vite, plus la fabrication se fera rapidement.

Il faut donc être très vigilant face à une mère qui présente des seins tendus douloureux, voire un début d'engorgement dû à un défaut de vidange alvéolaire ou à un œdème interstitiel. Cette situation est rencontrée lorsque le nombre de tétées est insuffisant, quand le nouveau-né ne tète pas efficacement ou si des horaires de tétées sont imposés à l'encontre des horaires à la demande. Dans cette situation, la maman voit secondairement une baisse de sa lactation en réponse à la surdistension alvéolaire.(7)

1.2.3 La composition du lait maternel

Il est important de noter que la composition du lait varie d'un jour et d'une tétée à l'autre. La teneur énergétique est de 60 à 70 kcal pour 100 mL.

Néanmoins, les principaux composants du lait maternel sont l'eau, qui représente près de 88% de sa composition et les glucides, en seconde place avec une concentration de 6.8 g pour 100 mL. Le lactose prédomine et les autres sucres sont les monosaccharides, les oligosaccharides et des glucides liés à des protéines ou à des lipides.

Les lipides sont une des composantes essentielles du lait humain, avec une concentration variant de 3 à 4 g pour 100 mL. On y retrouve les triglycérides et le cholestérol.

Les protéines, entre 0.9 et 1.2 g pour 100mL de lait, se composent de caséine, d'alpha-caséine et de protéines hydrosolubles (lactoferrine, immunoglobulines, alpha-lactalbumine, lysozyme, taurine, facteur de croissance, enzymes et protéines de liaisons).

Des sels minéraux, des oligoéléments et des vitamines hydrosolubles, ainsi que des hormones et des peptides comme l'insuline, l'IGF-béta, l'EGF, la spermine et la spermidine sont également retrouvés dans le lait maternel.

1.2.4 Mécanismes de défense de la glande mammaire

Des cytokines inflammatoires et anti-inflammatoires sont normalement présentes dans le lait. Il est attribué aux cytokines anti-inflammatoires et à d'autres facteurs un rôle dans la protection du nourrisson, mais il est possible que les cytokines inflammatoires, comme l'interleukine-8, jouent un rôle plus important pour protéger le sein contre les infections.

Un certain nombre de facteurs protecteurs sont normalement présents dans le lait, notamment l'Ig A sécrétoire, la lactoferrine, le lysozyme, le C3 qui est un composant du complément et les leucocytes. S'il est habituel de s'intéresser plus à leur importance pour la santé de l'enfant, ils peuvent également contribuer à protéger le sein contre une éventuelle infection en prévenant l'installation de *Staphylococcus aureus*. Il a été démontré que ces facteurs constituaient un moyen de défense important pour la glande mammaire des bovins. Le C3 et l'Ig A favorisent la phagocytose de *Staphylococcus aureus* par les leucocytes dans le lait, et la lactoferrine renforce l'adhérence des leucocytes au tissu du point d'inflammation. La lactoferrine fixe le fer et le rend indisponible pour les bactéries ayant besoin de celui-ci pour proliférer. Elle est également bactéricide, antivirale et anti-inflammatoire.(8)

La caséine kappa permet le maintien de la fluidité du lait et favorise ainsi son écoulement. D'un point de vue mécanique, la direction naturelle du flot de lait contribue à déloger les bactéries susceptibles d'être présentes dans celui-ci.

La mucine et la lactadhérine, composants des oligosaccharides et glycoconjugués du lait maternel, inhibent l'adhésion des bactéries, des virus, et des toxines sur leurs cellules cibles.(9)

A l'occasion de la réaction inflammatoire, des immunoprotéines sériques supplémentaires et un nombre accru de leucocytes entrent dans la composition du lait. Il est apparu que le lait des Gambiennes présentant des mastites à répétition contenait peu d'Ig A, de C3 et de lactoferrine, en comparaison de celui d'autres mères allaitantes. Ceci tend à prouver que ces facteurs constituent un moyen de défense et que, lorsqu'ils sont en faible concentration, la défense est moins bien assurée.

Le taux d'immunoprotéines augmente au moment du sevrage lors de l'involution du sein, ce qui, semble-t-il, protège le sein à un moment où la stase laiteuse risquerait de faciliter la prolifération des bactéries.(8)

1.3 Mécanismes physiopathologiques

1.3.1 Définition de la mastite

La mastite est une pathologie inflammatoire du sein fréquente, touchant entre 10 et 20% des femmes allaitantes selon les études, et la mastite infectieuse est retrouvée chez 2 à 3% des mères. Elle est également douloureuse et source de complications telles que l'involution mammaire, la baisse de production lactée, l'abcès ou la septicémie. Le tableau clinique correspond à une partie du sein se présentant comme douloureuse, rouge, indurée, avec une augmentation de chaleur localisée, accompagnée de symptômes généraux comme la fatigue, la fièvre à 38.5°C ou plus et les symptômes pseudo grippaux. Le passage dans le sérum d'un nombre important de cytokines pro-inflammatoires expliquerait ces signes généraux.(8)(10,11)(12)

Le terme de mastite tend à remplacer progressivement les termes de lymphangite (ou mastite inflammatoire) et de galactophorite (ou mastite infectieuse).

En général, un seul sein est atteint. L'infection n'est pas nécessairement présente. Cliniquement, il est très difficile de faire la distinction entre mastite infectieuse et mastite inflammatoire. Néanmoins, la mastite infectieuse a généralement un tableau clinique persistant sur plus de 24h.

La mastite peut soit évoluer vers une forme infectieuse, soit demeurer inflammatoire.

Un test clinique, le test de Budin, décrit au XIXe siècle par l'obstétricien français Pierre-Constant Budin, recherche la présence de pus dans le lait maternel via un dépôt de lait sur une compresse de coton hydrophile. Si une seule auréole apparaît, le lait est homogène et le signe de Budin s'avère négatif. Si plusieurs auréoles apparaissent, le lait est possiblement contaminé et le signe est alors positif, notamment en cas de mastite infectieuse. Ce test peut donc aider au diagnostic. Cependant, la positivité de ce test ne modifie en rien la prise en charge de

l'allaitement et de la mastite infectieuse, puisque la présence de pus dans le lait maternel n'est pas une contre-indication à la poursuite de celui-ci. (8)

La mastite survient généralement au cours des six premières semaines du post-partum et particulièrement au cours de la deuxième ou troisième semaine. Néanmoins, elle peut se déclarer à n'importe quel moment de l'allaitement maternel.

Les principales causes sont la stase laiteuse et l'infection.

En 1984, Thomsen et al. ont apporté de nouveaux éléments qui ont confirmé l'importance de la stase laiteuse. Ils ont mesuré la quantité de leucocytes et de bactéries présents dans le lait provenant de seins présentant des signes cliniques de mastite et ont proposé la classification suivante:

Figure 2 : Cascade clinique



Tableau 1 : Concentration en bactéries et en leucocytes retrouvée dans le lait de seins présentant des signes cliniques de mastite.

	<10 ⁶ leucocytes/ml de lait	>10 ⁶ leucocytes/ml de lait
<10 ³ bactéries/ml de lait	stase laiteuse	mastite non infectieuse
>10 ³ bactéries/ml de lait		mastite infectieuse

Dans le cadre d'une étude randomisée, ils se sont aperçus que la stase laiteuse évoluait vers une amélioration simplement en maintenant l'allaitement; que la mastite non infectieuse nécessitait une expression complémentaire du lait après chaque tétée; et que pour la mastite infectieuse, le seul traitement valable était l'association de l'expression du lait et d'une antibiothérapie par voie générale.

Si le lait n'était pas exprimé correctement, la mastite non infectieuse avait des chances d'évoluer vers une mastite infectieuse et cette dernière d'aboutir à la formation d'un abcès.(13)

Il faut suspecter un abcès en cas de non-réponse ou de réponse lente aux antibiotiques et/ou en présence d'une masse inflammatoire palpable, parfois

fluctuante. L'abcès est très souvent une complication d'une mastite infectieuse résultant d'un traitement retardé ou inadéquat, d'une cessation de l'allaitement menant à une exacerbation de la stase laiteuse, mais elle peut aussi survenir sans symptôme préalable. Son incidence est de l'ordre de 0,5 à 11%.⁽⁸⁾

Il paraît donc raisonnable de dire qu'il existe un continuum entre la stase lactée, l'engorgement, la mastite inflammatoire, la mastite infectieuse et l'abcès.

Au cours d'une mastite, des quantités importantes d'interleukine-8 sont retrouvées dans le sein. Elles sont le signe d'un processus de réaction inflammatoire. Les voies paracellulaires, c'est-à-dire les jonctions serrées entre les cellules des alvéoles mammaires sécrétant le lait, s'ouvrent alors et libèrent des substances plasmatiques dans le lait, en particulier des immunoprotéines et du sodium. Cette réouverture des jonctions intercellulaires avec passage d'eau et de sels minéraux provenant de la circulation maternelle expose, rarement, le nouveau-né à un risque de déshydratation hypernatrémique.⁽⁸⁾

Par ailleurs, l'augmentation de la pression du lait dans les canaux galactophores et les alvéoles peut faire passer à nouveau les substances dans le tissu environnant. Les cytokines du lait peuvent alors induire une réaction inflammatoire dans ce tissu et il est également possible que d'autres éléments provoquent une réaction antigénique. L'ouverture des voies paracellulaires entraîne une modification de la composition du lait. Les taux de sodium et de chlorure augmentent et les taux de lactose et de potassium diminuent. Le goût du lait est altéré: il devient plus salé et moins sucré. Généralement, ce goût salé n'est que temporaire, durant environ une semaine. Parfois, le lait continue de ne pas être extrait en quantité suffisante, et la stase laiteuse et le goût particulier du lait perdurent. Cela est communément appelé un dysfonctionnement mammaire chronique unilatéral. Cependant, cette affection est réversible et, après la grossesse suivante, le sein touché retrouve habituellement un fonctionnement normal.

1.3.2 Facteurs prédisposant à la stase laiteuse

La stase laiteuse résulte d'une mauvaise évacuation du lait, soit du fait d'un engorgement soit du fait que l'enfant ne draine pas totalement le sein du lait produit.

Les causes sont multiples : mauvais positionnement au sein, mauvaise prise du sein, lésions des mamelons comme des crevasses, tétée inefficace, limitation des fréquences ou de la durée des tétées, obstruction des canaux galactophores et/ou traumatismes tel qu'un accident, un antécédent de chirurgie sur le sein, des violences conjugales. Il est également retrouvé aussi mais plus rarement, la galactorrhée ou l'allaitement de jumeaux ou plus, du fait de la surproduction lactée induite et des difficultés à parfaitement bien drainer la glande mammaire.

Lors d'une stase lactée, les jonctions serrées intercellulaires s'ouvrent. Certains composants de l'espace interstitiel, tels que le sodium et le chlore, passent dans le lait maternel et augmentent ainsi sa concentration en sodium. Inversement, du lait peut passer dans la circulation sanguine, expliquant l'augmentation de l'excrétion urinaire de lactose.(8)(12)

1.3.3 Facteurs prédisposant à l'infection

Tout ce qui favorise la stase lactée peut induire une mastite infectieuse. Les conditions locales peuvent alors devenir favorables à la multiplication bactérienne et provoquer une infection par débordement des facteurs de défense locaux et de la réponse inflammatoire.

Le germe principal est le *Staphylococcus aureus*. Sont parfois retrouvés les *Staphylococcus albus* coagulase-positifs, *Escherichia coli*, les Streptocoques alpha-hémolytiques, bêta-hémolytiques et non hémolytiques ainsi que certaines bactéries anaérobies. Très rarement, le *Mycobacterium tuberculosis*, *Cryptococcus* ou le *Candida sp.*, responsables des mastites fongiques, sont impliqués.

Le lait et la peau maternels sont naturellement colonisés par des germes. Il est donc très difficile d'interpréter le résultat bactériologique d'un prélèvement de lait. Il est important de demander conjointement une numération leucocytaire et la recherche de bactéries portant des anticorps spécifiques.

Le phénomène d'adhésion bactérienne, s'il apparaît, est un facteur prédisposant à l'infection. C'est la première étape de colonisation de certaines bactéries et notamment du *Staphylococcus Aureus*. Cette adhésion se traduit généralement par un aspect de la surface cutanée en peau d'orange.(8)

L'absence de drainage lacté efficace lors d'une mastite inflammatoire peut mener à la mastite infectieuse et celle-ci aboutir en abcès.

1.3.4 Les voies d'infections

Les microorganismes profitent habituellement des fissures ou crevasses sur le mamelon, résultant d'une malposition au cours de l'allaitement ou d'une candidose. Les voies empruntées par l'infection sont alors ascendantes via un canal lactifère : atteignant un ou plusieurs lobes, via une fissure mamelonnaire, l'atteinte est lymphatique péricanalaire.

La voie hématogène est très rare.

1.3.5 Les différents germes

Le rôle des bactéries pathogènes dans l'apparition de la mastite puerpérale infectieuse reste encore imprécis.

Une étude menée en Suède, publiée en avril 2008, compare le lait de 192 patientes présentant une mastite puerpérale au lait de 466 donneuses témoins à l'aide d'examen bactériologiques. Elle conclut sur le fait que la plupart des femmes présentent des bactéries potentiellement pathogènes dans leur lait. Cinq grandes espèces sont apparues majoritaires :

- le staphylocoque aureus (se révélant souvent résistant à l'oxacilline)
- le streptocoque du groupe B,
- le staphylocoque à coagulase-négative,
- le streptocoque viridans,
- l'entérocoque faecalis.

Le lait maternel révèle également la présence de ces germes en situation saine. La culture est de ce fait difficile à interpréter et le compte des bactéries dans le lait se révèle être sans lien avec la sévérité des symptômes cliniques. (14)

Le praticien devra donc se référer à sa clinique et à la persistance des symptômes au cours d'un suivi journalier sur les 24 à 48 premières heures de leur apparition pour déterminer si la patiente présente une mastite de type inflammatoire ou infectieuse et si elle nécessite un traitement par antibiotique.

Au cours d'une étude publiée en 2010 basée sur une revue des cas cliniques de mastite puerpérale ayant nécessité une hospitalisation sur une période de neuf années, cent vingt-sept cas ont été relevés. Le point intéressant de cette étude est que 60% de ces patientes ont nécessité une intervention pour drainage d'abcès. Les bactéries les plus communément isolées sont *Staphylococcus Aureus* et *Staphylococcus* à coagulase-négative. Parmi les *S. Aureus*, 64.2% des quatre-vingt-un isolés étaient résistants à l'oxacilline. Cette souche résistante a émergé au cours de cette dernière décennie. (15)

1.4 Traitement et prévention

Lorsqu'une femme présente un tableau clinique typique de la mastite, on peut lui prescrire les moyens non pharmacologiques, des antalgiques et des antipyrétiques. Il sera possible de proposer la prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens par voie orale comme l'ibuprofène, le diclofénac ou le kétoprofène, s'il n'y existe aucun signes de gravité d'emblée, comme la double mastite, les signes cliniques septiques ou une cellulite, et aucune contre-indication pour la mère. Il faut un suivi systématique 24 heures plus tard.(12)

1.4.1 Risque d'infection pour le nourrisson avec le maintien de l'allaitement maternel

Un grand nombre de professionnels de santé s'inquiètent d'un possible risque de transmission de l'infection à l'enfant, notamment lorsqu'il apparaît que le lait contient du pus. Ils recommandent alors d'exprimer le lait manuellement ou à l'aide d'un tire-lait et de le jeter. Cependant, un certain nombre d'études ont montré que poursuivre l'allaitement maternel était généralement sans danger pour l'enfant à terme et bien portant, même en présence de *Staphylococcus Aureus*.

Il existe quelques cas documentés de transmission d'infections à streptocoques du groupe B à des nourrissons de mères présentant un abcès du sein. Il a été fait état d'un cas de mastite à salmonelles associée à une copro-culture positive chez l'enfant. Toutefois, la mère et l'enfant ont guéri grâce à une antibiothérapie adaptée, sans que l'allaitement ait dû être interrompu.

Ce petit nombre de cas et leur issue classiquement bénigne ne justifie pas une politique générale d'arrêt de l'allaitement, compte tenu des inconvénients notoires

que cela représente pour l'enfant. Il convient d'observer l'enfant et de rechercher tout signe d'infection. Si l'enfant en présente à l'examen clinique, il convient de le traiter par antibiotiques. (8)

1.4.2 Prise en charge

Les patientes présentant un tableau clinique laissant suspecter une mastite nécessite un soutien de la part des professionnels la prenant en charge. En effet, la douleur, la fatigue, les conseils contradictoires peuvent déstabiliser la patiente. Il apparaît également des doutes sur le devenir du sein, sur la capacité à allaiter et sur l'envie de poursuivre l'allaitement. Il faudra donc encourager la poursuite de l'allaitement maternel.

Si les signes ne se sont pas améliorés ou se sont aggravés dans les 24 heures, il est nécessaire de commencer le traitement par antibiotiques. Il convient de maintenir l'allaitement maternel avec des tétées fréquentes complétées par l'utilisation d'un tire-lait pour drainer complètement les seins en fin de tétées. L'hospitalisation n'est pas recommandée mais laissée à l'appréciation du clinicien. Il évaluera l'état général de la patiente, les signes cliniques de gravité et la balance bénéfices/risques. Il est utile d'ajouter l'examen clinique du nouveau-né à l'examen clinique de la femme. La consultation du carnet de santé est essentielle pour s'assurer qu'il n'y ait pas de cassure de la courbe de poids ou signe d'une déshydratation hypernatrémique.

L'antibiothérapie est débutée de façon empirique et peut être ajustée aux résultats de l'antibiogramme si un prélèvement de lait a été réalisé préalablement.

Cependant, dans certains cas, la patiente peut présenter des signes cliniques de gravité d'emblée comme des signes septiques, une mastite bilatérale, une cellulite qui se définit comme une infection bactérienne se propageant sous la peau et créant des adhérences à l'aspect peau d'orange. Dans ces circonstances, l'antibiothérapie est à démarrer immédiatement. Une hospitalisation avec antibiothérapie par voie intraveineuse peut-être envisagée selon le contexte. La complication redoutée est alors l'abcès.

Avant d'autoriser le retour à domicile, il faudra s'assurer que les mesures de prévention de la stase lactée ont été correctement comprises et expliquer l'importance du suivi du poids de l'enfant en centre de protection maternelle et

infantile. En effet, la mastite survenant préférentiellement au cours de la deuxième ou troisième semaine du post partum, la patiente est généralement à domicile. D'où l'importance de la revoir 24 heures après la première consultation afin de vérifier l'évolution de l'inflammation. Il est judicieux d'orienter la patiente vers une consultante en lactation pour assurer le suivi, le soutien de l'allaitement et éviter les récurrences.(8,11,12)

1.4.3 Mesures non pharmacologiques

Le professionnel devra expliquer à la mère :

- ✓ Le drainage régulier du sein affecté par le nourrisson, à la main et/ou avec un tire-lait, en conseillant des tétées fréquentes 8 à 12 fois/j et une vidange complète du sein systématique après chaque tétée.
- ✓ Comment faire varier la position du bébé au sein.
- ✓ Le massage manuel en douceur à l'aide de mouvements circulaires.
- ✓ Comment éviter les sources de pressions sur le sein comme des vêtements trop serrés, les soutiens-gorge avec des armatures, voire le nourrisson.

Le professionnel devra :

- ✓ Observer une mise au sein si possible, s'assurer du bon positionnement et de la bonne prise du mamelon et de l'aréole par le nourrisson. Vérifier qu'il y a un transfert de lait et ne pas hésiter à orienter la patiente vers une consultante en lactation.
- ✓ Eduquer la mère sur l'importance de l'augmentation de l'apport hydrique journalier et préconiser le repos.
- ✓ Expliquer l'importance de la prise de température régulière à domicile et de la visite du lendemain. Si les signes ne faiblissent pas sous 24H, un traitement antibiotique devra être mis en place.(8)(16)

1.4.4 Les antibiotiques et l'allaitement

Un certain nombre d'antibiotiques peuvent être administrés pendant l'allaitement car leur excrétion est faible dans le lait maternel. Ceci s'explique par le fait que ces antibiotiques réunissent dans la plupart des cas trois caractéristiques

importantes :une forte liaison aux protéines, une courte demi-vie, une faible liposolubilité.

Ainsi, un tableau des principaux antibiotiques compatibles avec l'allaitement maternel et utiles au traitement de la mastite infectieuse a pu être établi.(8)(12)(11)(16)(17)(18)

Tableau 2 : Les principaux antibiotiques

Molécule active	Posologie	Durée	Compatibilité avec l'allaitement
❖ Pénicilline Amoxicilline/clavulanate (Augmentin)	250 à 500 mg toutes les 6 heures	10-14 jours	Compatible
❖ Céphalosporines Céfazoline, Céfalexine Céfadroxil	500 mg toutes les 6 heures	10-14 jours	Compatible
❖ Lincosamide Clindamycine (Dalacine)	300-450 mg per os toutes les 6 h	10-14 jours	Compatible
❖ Pénicilline Cloxacilline(Orbénine) Oxacilline (Bristopen)	250 à 500 mg toutes les 6 heures	10-14 jours	Compatible
❖ Macrolides Érythromycine (Erythrocline) ❖ Synergistine Pristinamycine (Pyostacine)	250 à 500 mg toutes les 6 heures	10-14 jours	Compatible (a)

❖ **Glycopeptide**
Vancomycine

1g IV toutes les 12
heures

10-14jours

Compatible

(a) Une étude de cohorte a associé la survenue de sténose du pylore suite à la prise par la mère d'érythromycine dans les 90 jours suivant l'allaitement, ce lien reste encore à être confirmé avant de conclure à un risque réel.

1.4.5 Mesures de prévention

Afin d'agir en amont de toutes les complications de l'allaitement, et notamment de la mastite puerpérale infectieuse, certaines mesures préventives peuvent être mises en place dès les débuts de l'allaitement.

Tout d'abord, il faut optimiser la conduite de l'allaitement en éduquant les jeunes mères, notamment primipares, aux bonnes positions d'allaitement, au transfert de lait efficace, pouvant être évalué avant la sortie de la maternité par l'observation d'une tétée. Les conseils doivent être personnalisés en fonction des souhaits des patientes et de leurs caractéristiques propres. Il est ainsi intéressant de repérer les mères qui ont une surproduction de lait ou qui présentent précocement des engorgements.

Il est judicieux d'orienter les primipares ou les mères ayant eu des antécédents de complications au cours d'un précédent allaitement maternel vers une sage-femme consultante en lactation. Elle assurera le suivi d'allaitement, la prévention des risques propres aux suites de couches et le soutien psychologique.

2 Chapitre 2 : La méthodologie de l'étude

2.1 Problématique

Chaque professionnel ayant les capacités d'encadrer l'allaitement maternel sait à quel point la réussite tient à cœur aux jeunes mères l'ayant pour projet. En effet, le principe de l'allaitement maternel dépasse son but premier, nutritif, pour aboutir à l'établissement du lien mère-enfant, notamment en permettant l'instauration du premier contact entre ces deux êtres.

Les complications de l'allaitement viennent jouer les trouble-fêtes lorsqu'elles s'insinuent au sein de la mécanique horlogère qu'est l'allaitement maternel. Petits maux, telles que les crevasses ou la tension des seins, ou véritable pathologie, telle que la mastite inflammatoire ou infectieuse, perturbent la mère aussi bien que l'enfant. A la difficulté de maintenir l'allaitement maternel s'ajoute la douleur physique de la complication et psychologique des prémices d'un échec.

Une prise en charge inadaptée de ces complications par les professionnels concernés est délétère pour le succès de l'allaitement maternel, la santé de la mère et de l'enfant mais également pour le lien mère-enfant. La mastite infectieuse est particulièrement dommageable pour ce couple lorsqu'une prise en charge inadéquate lui permet d'aboutir à l'abcès.

Ces situations, je les ai rencontrées au cours de mes études. Les femmes concernées par une interruption de leur allaitement maternel lors de leur mastite infectieuse font part d'un sentiment d'échec et se sentent blessées dans leur rôle de mère. Les patientes hospitalisées pour abcès souffrent physiquement et psychologiquement, suite à une éventuelle opération, aux soins, à la séparation avec leur nouveau-né au cours de ses premiers mois de vie et à l'échec.

Ainsi, traiter de ce sujet est apparu évident. La problématique du sujet se pose en amont de la pathologie : « Les connaissances des équipes médicales sur la mastite infectieuse puerpérale sont-elles adéquates pour une bonne prise en charge des patientes et de leur enfant ? »

Afin de répondre à cette question, une évaluation des pratiques professionnelles sous forme d'un questionnaire anonyme destiné aux équipes médicales est apparue comme une solution adéquate.

2.2 Hypothèses

Les hypothèses se présentent ainsi :

Première hypothèse : Les connaissances des professionnels de santé interrogés sur l'allaitement maternel et la mastite infectieuse puerpérale sont variables en fonction des formations suivies.

Deuxième hypothèse : Les professionnels de santé interrogés ne connaissent pas les recommandations nationales et internationales au sujet de l'accompagnement de l'allaitement maternel et de ses complications.

Troisième hypothèse : La prise en charge inadaptée de la mastite infectieuse puerpérale a pour origine un défaut de connaissances des professionnels de santé interrogés à ce sujet.

Quatrième hypothèse : La prise en charge inadaptée de la mastite infectieuse puerpérale a pour conséquence une prise en charge inadaptée du couple mère/enfant.

Cinquième hypothèse : Les professionnels de santé interrogés sont demandeurs de formations complémentaires et d'une mise en place d'un protocole de prise en charge des mastites infectieuses puerpérales dans leur maternité.

2.3 Objectifs

Tester les connaissances des professionnels de santé sur la mastite.

Connaître les souhaits des professionnels de santé concernant les formations.

Etablir une synthèse des connaissances au sujet de la mastite infectieuse puerpérale et réaliser un protocole de prise en charge, en accord avec les connaissances actuelles, utile à chaque professionnel.

2.4 La méthodologie :

Le sujet se cible sur une évaluation des pratiques professionnelles auprès des équipes médicales des maternités de Port-Royal et de Saint Vincent de Paul et l'élaboration d'un protocole.

2.4.1 *Le cadre de l'étude*

Une évaluation des pratiques professionnelles consiste à analyser l'activité clinique réalisée par rapport aux recommandations professionnelles disponibles actualisées. L'objectif de cette comparaison est une amélioration de la qualité et de la sécurité des soins délivrés aux patients. Cette évaluation s'inscrit dans une dynamique d'amélioration de la qualité des soins à différents niveaux : l'organisation des soins en réseau entre différents professionnels et la pratique clinique.

L'évaluation des pratiques professionnelles a été réalisée à l'aide d'un questionnaire anonyme à la maternité du groupe hospitalier Cochin Port-Royal Saint Vincent de Paul dans le 14^{ème} arrondissement de Paris. La maternité, qui appartient à l'Assistance Publique des Hôpitaux de Paris, est une maternité de type III réalisant environ 6000 accouchements par an. Les équipes médicales se composent de 12 gynécologues-obstétriciens, 12 internes en gynécologie-obstétricale, 68 sages-femmes, 20 pédiatres et 6 internes en pédiatrie.

L'enquête a été réalisée sur une période s'étalant du 15 octobre 2011 au 15 janvier 2012. C'est une étude prospective, unicentrique.

2.4.2 *La population*

Le questionnaire était destiné à tous les professionnels médicaux aptes à prendre en charge une mastite infectieuse chez les jeunes mères allaitantes. Ce sont les sages-femmes, les pédiatres, les gynécologues-obstétriciens, les internes en gynécologie-obstétrique et en pédiatrie.

2.4.3 L'approche par questionnaire

L'approche par questionnaire semblait être le recueil de données le plus congruent pour cette étude (Annexe III). En effet, il était également possible de réaliser des entretiens.

Ceux-ci auraient permis une adaptation aux temps de réponses des enquêtés, une plus grande rapidité de réponse, la possibilité de questions complexes et l'observation de l'expression non verbale et de l'environnement de l'enquêté. Cependant, le nombre d'interrogés et le temps d'entretien auraient été limités, l'influence de l'enquêteur sur les réponses aurait été non négligeable et l'anonymat non respectable. Il ne faut pas oublier le caractère subjectif de ce type d'étude. La question de la fidélité se pose et la possibilité de généralisation est impossible.

Néanmoins, ayant un taux de retour limité, une certaine lenteur des retours et une possible influence de l'environnement, le questionnaire a permis de mener une enquête auprès d'un échantillon important de personnes, des études statistiques par une analyse codifiée et rigoureuse et de préserver l'anonymat. Il a également permis à l'interrogé de répondre à son rythme. La qualité de recherche obtenue permet une meilleure validité des résultats de par leur objectivité et leur fidélité. En cas d'échantillon important ou de résultats statistiquement significatifs, une généralisation est possible au risque de 5%.

Le questionnaire a permis l'identification des personnes participantes par leur profession, leur âge et leur année d'obtention de diplôme tout en préservant leur anonymat. Leurs opinions, leurs désirs et leurs besoins dans le cadre du thème abordé ont également pu être sondés.

Le questionnaire a été distribué dans les différents services : salles de naissance, suites de couches, grossesses à hauts risques, néonatalogie, consultations. Un lien redirigeant vers une version du questionnaire en ligne était proposé sur les questionnaires papiers.

Le questionnaire était composé de 20 questions : 2 questions ouvertes, 4 questions à choix multiples, 7 questions fermées, 4 questions fermées relative à une catégorie et 3 questions fermées relatives à un degré d'échelle.

2.4.4 Le cas clinique fictif

Le cas clinique fictif utilisé pour la question 17 du questionnaire est un élément central de celui-ci. Il a été élaboré à partir des caractéristiques typiques décrites pour l'ensemble des symptômes pathognomoniques de la mastite infectieuse afin de limiter au maximum le doute sur le diagnostic à poser. Les différentes solutions proposées s'appuient sur les recommandations actuelles. L'ensemble de cette question a été soutenu et vérifié par différents professionnels de santé.

Le critère de jugement principal était le nombre de réponses justes. Avec les réponses obtenues, un score a été établi pour chaque professionnel répondant, chaque bonne réponse valant 1 point et chaque fausse 0 point.

On obtient donc un taux de bonnes réponses sur 12 points, allant de 0/12 à 12/12.

2.4.5 Traitement des résultats

Les statistiques ont été réalisées à l'aide d'un site internet de tests statistiques en ligne : BiostaTGV. Tous les résultats ont été collectés avec le logiciel Excel.

Les variables ont été décrites par les proportions pour les données qualitatives et par la médiane, la moyenne et l'écart type pour les données quantitatives.

Pour tous les tests statistiques visant à réaliser des comparaisons, le test exact de Fisher a été utilisé car les effectifs théoriques ont été systématiquement inférieurs à 5 au moins pour une variable.

2.5 Les résultats

2.5.1 Aspects quantitatifs

Ainsi 21 réponses au questionnaire ont été récupérées via le questionnaire en ligne et 23 réponses au questionnaire papier ont été relevées sur les 65 distribués. Aucun questionnaire papier n'a pu être recueilli sur le site de la maternité de Saint-Vincent de Paul.

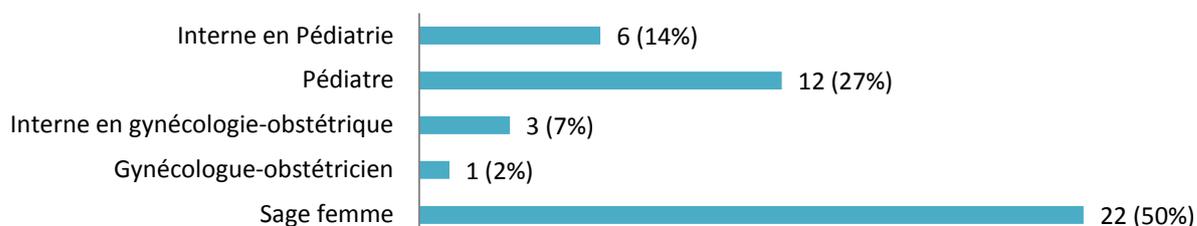
Au total, 44 questionnaires ont pu être recueillis et tous ont pu être exploités.

2.5.2 Description des résultats

2.5.2.1 Renseignement généraux de la population

- Quelle est votre profession ?

Figure 3 : Professions



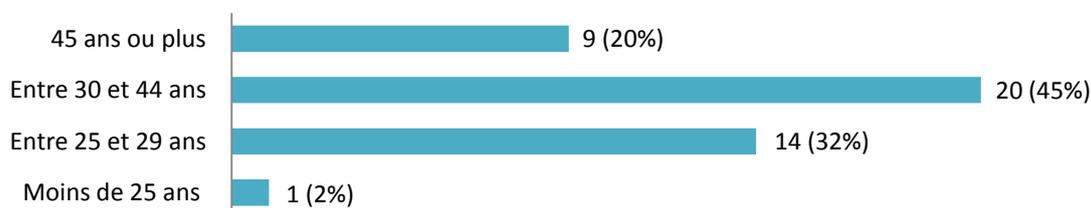
La population étudiée compte 44 professionnels de santé répartis dans toutes les catégories professionnelles cibles. Nous avons 22 sages-femmes (50%), 12 pédiatres (27%), 6 internes en pédiatrie (14%), 3 internes en gynécologie-obstétricale (7%), et il n'y a qu'un seul gynécologue-obstétricien participant (2%).

Pour la suite des résultats, les internes en pédiatrie et les pédiatres ont été regroupés dans la classe « Pédiatres », et sont alors au nombre de 18 (39%).

Les internes en gynécologie-obstétricale et le gynécologue-obstétricien ont été regroupés dans la classe « Gynécologues-obstétriciens », et sont au nombre de 4 (9%).

- Quel âge avez-vous ?

Figure 4 : Age

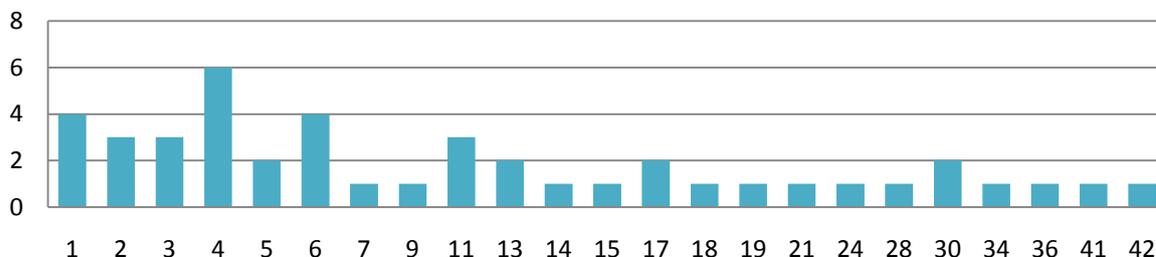


L'âge moyen des professionnels médicaux interrogés est de 37,17 ans, avec des âges allant de moins de 25 ans à plus de 45 ans. Nous avons considéré que l'intervalle de moins de 25 ans était borné à 20 ans et que l'intervalle de 45 ans et

plus était borné à 65 ans, pour le calcul de la moyenne des âges. La majorité des professionnels participants, soit plus de 22/44, a un âge supérieur ou égal à 30 ans.

- En quelle année avez-vous obtenu votre diplôme ?

Figure 5 : Nombre d'années d'expérience professionnelle



La moyenne du nombre d'années d'expérience professionnelle est de 12.23 annuités.

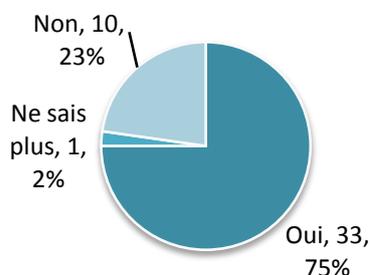
La médiane du nombre d'années d'expérience professionnelle est de 6.5 annuités, allant de 1 à 42 annuités.

Pour les internes, ils ont précisé la date de passage et d'obtention de l'examen national classant. C'est cette date qui a été retenue comme point de départ de leur nombre d'années d'expérience professionnelle.

2.5.2.2 La formation initiale et continue sur l'allaitement maternel

- Avez-vous eu un enseignement sur l'allaitement maternel et ses complications durant vos études initiales ?

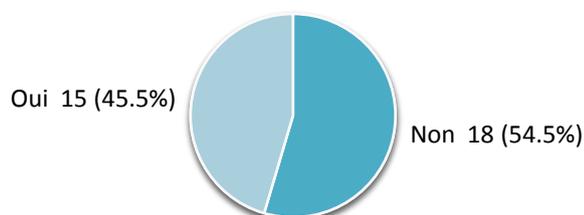
Figure 6 : Enseignement sur l'allaitement durant les études initiales



Il y a eu majoritairement un enseignement initial à l'allaitement maternel et à ses complications, 33/44 (75%), mais 10/44 (23%) professionnels de santé signalent qu'ils n'ont pas eu d'enseignement initial.

- Cet enseignement vous a-t-il paru suffisant ?

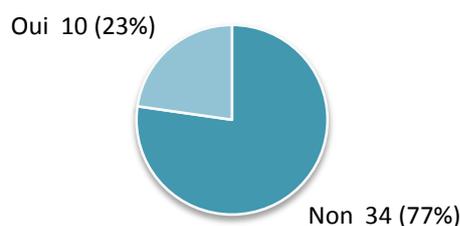
Figure 7 : Enseignement initial suffisant



L'enseignement initial est considéré insuffisant dans 18 cas sur 33 (54.5%).

- Après votre diplôme, avez-vous suivi une formation à l'allaitement maternel et à ses complications ?

Figure 8 : Formation complémentaire à l'allaitement maternel après le diplôme



Les enquêtés ont répondu majoritairement qu'ils n'effectuaient pas de formation complémentaire à l'allaitement maternel et à ses complications, pour 34/44 (77.3%) personnes.

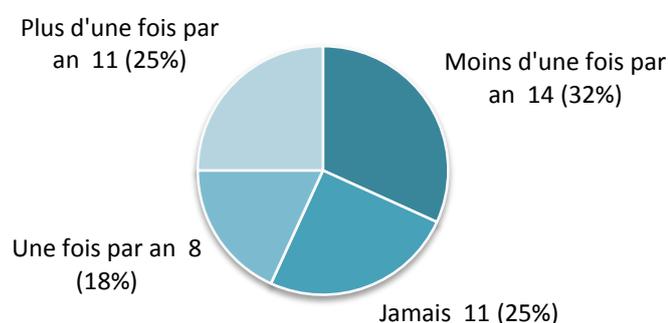
➤ Si oui, laquelle ?

Les sages-femmes ayant suivi une formation complémentaire citent la formation sur leur lieu de travail et avec la consultante en lactation de la maternité. Il y a une sage-femme diplômée de médecine périnatale et une sage-femme diplômée en lactation humaine.

Les pédiatres, quant à eux, citent leurs lectures, leur présence aux congrès et le suivi des formations mises en place à l'hôpital. Un pédiatre est diplômé en lactation humaine et allaitement maternel.

➤ Actualisez-vous régulièrement vos connaissances en matière d'allaitement maternel et ses complications ?

Figure 9 : Actualisation des connaissances en matière d'allaitement

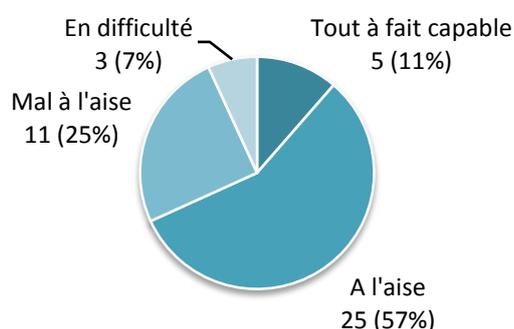


Pour analyser les résultats et pouvoir les faire se recouper avec d'autres données, nous avons effectué un regroupement des tendances.

Il y a donc 25/44 (56.8%) professionnels médicaux qui n'actualisent pas régulièrement leurs connaissances, soit moins d'une fois par an ou jamais.

➤ Aujourd’hui, face à l’allaitement maternel, vous vous sentez :

Figure 10 : Sentiment face à l’allaitement maternel



Pour analyser les résultats et pouvoir les faire se recouper avec d’autres données, nous avons effectué un regroupement des tendances.

En regroupant les interrogés qui se sentent tout à fait capable ou à l’aise avec l’allaitement maternel, il y a 30/44 (68.2%) des professionnels de santé qui se sentent à l’aise avec l’allaitement maternel et ses complications.

Nous avons alors comparé tous ces résultats aux formations initiales suivies :

Tableau 3 : Comparaison des réponses avec les formations initiales suivies

		Sages-femmes (n=22)	Pédiatres (n=18)	Gynécologues-obstétriciens (n=4)	Total (N=44)	<i>p-value</i>
Enseignement Initial	Présent	22	8	3	33 (75%)	0.000076
	Suffisant	9	5	1	15 (45.5%)	0.549
Formation complémentaire	Présente	6	4	0	10 (22.7%)	0.670
Actualisation des connaissances	Une fois par an ou plus	7	12	0	19 (43.2%)	0.0145
Sentiment face à l’allaitement maternel	A l’aise	14	13	3	30 (68.2%)	0.889

Les résultats significatifs concernent la présence d’un enseignement initial et l’actualisation des connaissances. Il peut être dit, qu’au risque alpha de 5%, le bénéfice d’avoir un enseignement initial dépend des formations suivies. Les sages-

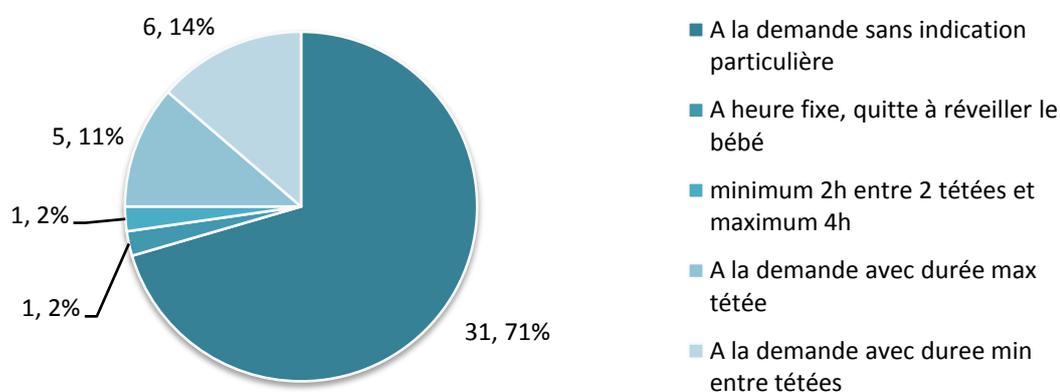
femmes et les gynécologues-obstétriciens ont majoritairement eu cet enseignement, alors que les pédiatres sont 10/18 (55.6%) à ne pas en avoir eu.

L'actualisation des connaissances une fois par an ou plus dépend également, au risque alpha de 5%, des formations suivies. Les pédiatres sont 12/18 à les actualiser régulièrement, alors que les sages-femmes et les gynécologues-obstétriciens sont très peu nombreux à les mettre à jour, respectivement 7/22 (31.8%) et 0/4.

2.5.2.3 Connaissances des recommandations

- Hors prescription médicale, vous conseillez l'allaitement maternel :

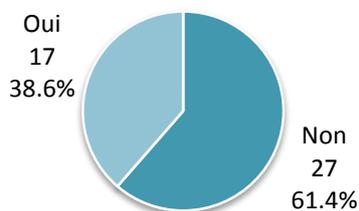
Figure 11 : Conseils pour l'allaitement maternel



L'allaitement maternel à la demande en respectant le rythme du nouveau-né est le conseil donné par 30/44 (68.2%) professionnels interrogés.

- Connaissez-vous les recommandations de l'HAS à propos de l'allaitement maternel ?

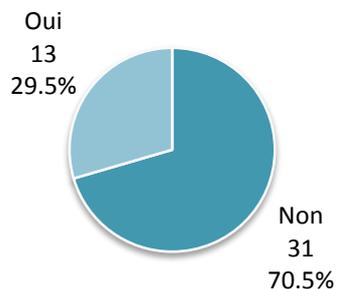
Figure 12 : Connaissance des recommandations de l'HAS



Ces recommandations ne sont pas connues par plus de la moitié des enquêtés soit 27/44 (61.4%).

- Connaissez-vous les recommandations de l'OMS pour la réussite d'un allaitement maternel ?

Figure 13 : Connaissance des recommandations de l'OMS



Ces recommandations ne sont pas connues par la majorité des enquêtés soit 31/44 (70.5%).

Nous avons alors comparé tous ces résultats aux formations initiales suivies.

Tableau 4 : Comparaison des réponses aux formations initiales suivies

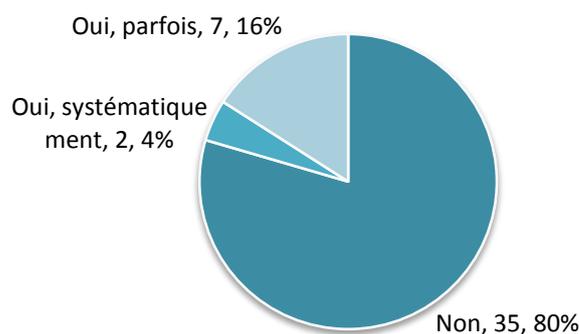
		Sages-femmes (n=22)	Pédiatres (n=18)	Gynécologues-obstétriciens (n=4)	Total (N=44)	p-value
Recommandations connues pour :	HAS	9	8	0	17 (39%)	0.354
	OMS	5	7	1	13 (30%)	0.631
	HAS OMS	4	6	0	10(23%)	0.431
Allaitement à la demande en respectant le rythme du nouveau-né		17	13	1	31 (70.5%)	0.108

Il n'y a aucun résultat significatif retrouvé, les connaissances des recommandations et les conseils d'allaitement sont indépendants des formations suivies.

2.5.2.4 La prise en charge de la mastite infectieuse

- Abordez-vous le sujet de la mastite infectieuse (risques et conseils) en suites de couches et/ou en consultation post-natale avec les jeunes mères allaitantes ?

Figure 14 : Sujet de la mastite infectieuse abordé avec les jeunes mères

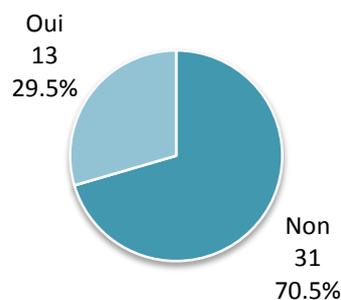


Les professionnels de santé répondent qu'ils n'abordent jamais le sujet de la mastite infectieuse avec ses risques et ses conseils de prévention pour 35/44 (79.5%)interrogés.

Les 7 personnes ayant répondu « oui, parfois » devaient compléter leur réponse par les situations où ils pouvaient être amenés à le faire. Ainsi, ils ont précisé qu'ils abordaient le sujet en expliquant les techniques de prévention comme la position du bébé au sein et l'expression manuelle du lait. Ils l'abordent également si la patiente a un antécédent de mastite infectieuse, a des difficultés d'allaitement, une hyperlactation, un engorgement ou des crevasses ; si, en consultation post natale à l'examen clinique et à l'interrogatoire, les mères montrent des signes de laisser aller au cours de l'allaitement maternel ; si elles signalent l'apparition de signes cliniques, des rougeurs ou des douleurs.

- Vous sentez-vous à l'aise pour prendre en charge une patiente présentant le tableau clinique d'une mastite infectieuse ?

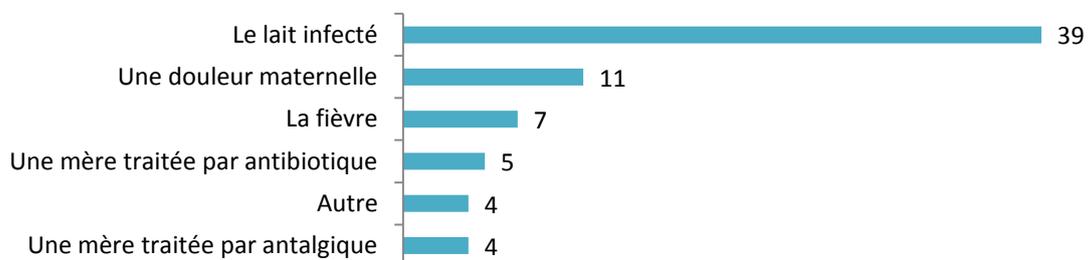
Figure 15 : Aisance pour la prise en charge de la mastite



Les enquêtés répondent qu'ils ne se sentent pas à l'aise pour cette prise en charge pour 31/44 (70.5%).

- Quelle condition peut empêcher la poursuite de l'allaitement maternel ?

Figure 16 : Conditions empêchant la poursuite de l'allaitement



Trois réponses sont ressorties de façon majoritaire à cette question à choix multiples. Ce sont le lait infecté pour 38/44 (86.4%) des interrogés, la douleur

maternelle pour 11/44 (25%) des interrogés et la fièvre pour 6/44 (13.6%) des interrogés.

- Quel est le risque à arrêter brutalement l'allaitement maternel ?

Figure 17 : Risque d'arrêt brutal de l'allaitement maternel

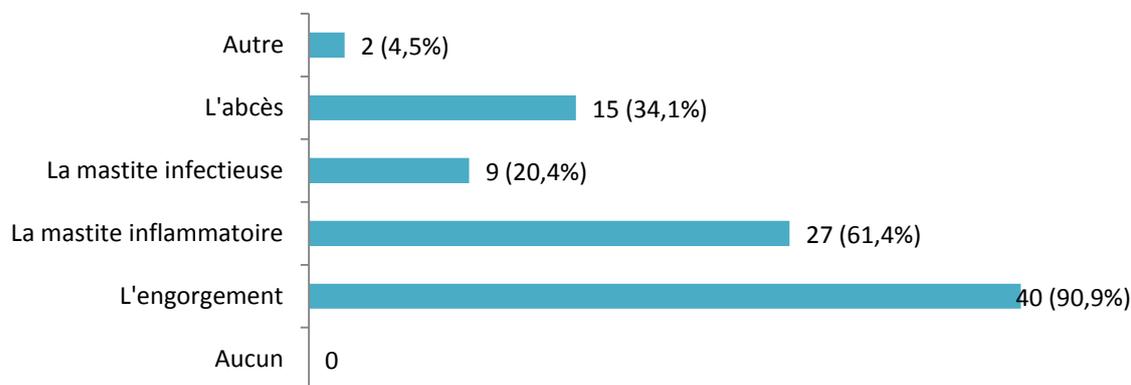


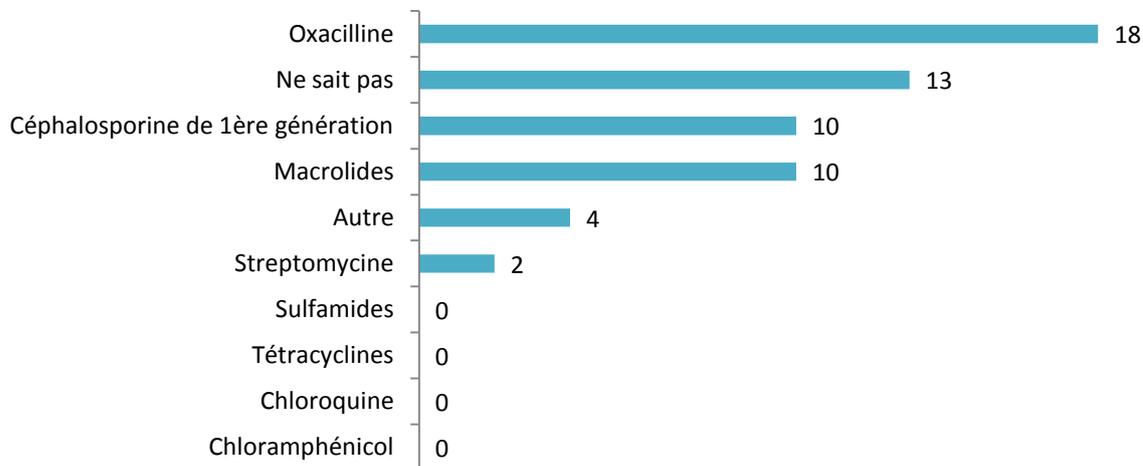
Tableau 5 : Score obtenu aux questions sur les complications

Score	Sages-femmes	Pédiatres	Gynécologues-obstétriciens	Total	p-value
	(n=22)	(n=18)	(n=4)		
1/4	3	7	2	12	0.137
2/4	9	4	0	13	
3/4	7	4	0	11	
4/4	3	3	2	8	

A cette question à choix multiples, la bonne réponse attendue était la cascade composée de l'engorgement, de la mastite inflammatoire, de la mastite infectieuse et de l'abcès. Parmi les professionnels interrogés, seuls 8/44 (18,2%) ont eu la bonne réponse complète. Par professions, on remarque que les sages-femmes sont 19/22 (86,4%) à avoir faux, les pédiatres sont 15/18 (83.3%) à avoir faux et les gynécologues-obstétriciens sont 2/4 (50%) à avoir faux. Le score obtenu est indépendant des professions exercées.

- Quels sont les antibiotiques les plus souvent recommandés pour traiter une mastite infectieuse ?

Figure 18 : Antibiotiques recommandés pour le traitement de la mastite infectieuse

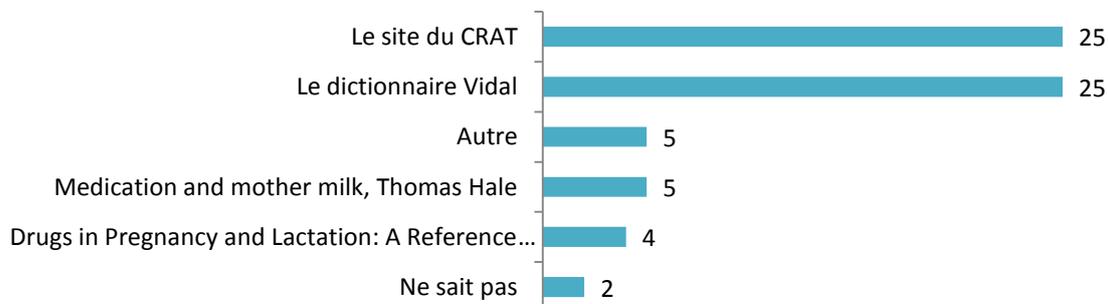


Les antibiotiques recommandés sont l'oxacilline, les macrolides, les céphalosporines de 1^{ère} génération et l'amoxicilline avec acide clavulanique. Nous avons noté que 18/44 (40%) des enquêtés citent l'oxacilline, que 10/44 (22.7%) citent les macrolides ainsi que les céphalosporines de 1^{ère} génération, et que 13/44 (29.5%) sont incapables d'en citer ne serait-ce qu'un seul.

L'amoxicilline avec acide clavulanique qui n'était pas dans la liste a été citée par 3/44 (6.8%) des interrogés dans la section « autre ».

- Sur quel ouvrage de référence vous appuyez-vous pour établir vos ordonnances ?

Figure 19 : Ouvrages de référence



Le dictionnaire Vidal est indiqué par 25/44 (57%) des professionnels. La consultation du site du CRAT, centre de référence sur les agents tératogènes, est indiquée par 25/44 (57%) des professionnels. Le *Medication and mothermilk* par Thomas Hale(33) est cité par 5/44 (11.4%) des professionnels et le *Drugs in Pregnancy and Lactation*(28) par 4/44 (9%) des professionnels.

➤ Cas clinique fictif

Enoncé : Mme X. se présente le 03/10/11 à 16h00 aux urgences de la maternité avec son bébé. Elle est sortie de la maternité il y a trois semaines avec des crevasses. Elle vous explique que brutalement des frissons accompagnés d'une fièvre à 39°C sont apparus à 8h00 ce matin. A l'examen clinique le sein droit présente une rougeur du quadrant supéro-externe, allant en s'élargissant à partir du mamelon ; le sein est chaud. Elle vous explique que la tétée est douloureuse mais supportable et que le lait s'écoule moins facilement de ce côté. Vous remarquez une grande fatigue accompagnée d'une altération de l'état général.

Tableau 6 : Comparaison du score aux formations initiales suivies

		Sages-femmes (n=22)	Pédiatres (n=18)	Gynécologues-obstétriciens (n=4)	Total (N=44)	p-value
Score	≤ 3	0	0	0	0	0.492
	3 <≤ 6	4	4	0	8	
	6 <≤ 9	10	8	4	22	
	9 <≤ 12	8	6	0	14	
Total		22	18	4	44	

Il n'y a pas de différence significative retrouvée entre le score obtenu et la profession exercée.

Nous avons alors comparé certains résultats de la section « prise en charge de la mastite infectieuse » aux formations initiales suivies :

Tableau 7 : Comparaison de certaines réponses aux formations initiales suivies

Items	Sages-femmes (n=22)	Gynécologues-obstétriciens (n=4)	Pédiatres (n=18)	Total (N=44)	p-value
Aborder le sujet de la mastite infectieuse	5	1	3	9	0.873
A l'aise pour la prise en charge d'une mastite infectieuse	5	4	4	13	0.013
Connaissance de la condition pouvant mener à l'arrêt de l'AM	7	1	3	11	0.679
Connaissance d'au moins 2 ATB	3	1	4	8	0.617
Cite le <i>Medication and mothermilk</i> /ou le <i>Drugs in Pregnancy and Lactation</i>	2	0	9	11	0.029
Prise en charge pédiatrique complète (examen clinique + PMI)	18	0	14	32	0.005
Soutien de l'allaitement maternel	8	1	5	14	0.797
Début des ATB 24h après	4	0	5	5	0.559
Poursuite de l'AM au cours du traitement ATB	8	1	7	16	1
Hospitalisation	3	1	5	9	0.464

Les résultats significatifs concernent : le fait d'être à l'aise pour la prise en charge d'une mastite infectieuse, l'utilisation du *Medication and mothermilk* et/ou du *Drugs in Pregnancy and Lactation* et la prise en charge pédiatrique complète, incluant l'examen clinique du nouveau-né et l'orientation vers la PMI, protection maternelle et infantile, pour une surveillance rapprochée du poids du nouveau né.

Il peut être dit, qu'au risque alpha de 5%, le fait d'être à l'aise pour la prise en charge d'une mastite infectieuse dépend des formations suivies. Tous les

gynécologues-obstétriciens interrogés se sentent à l'aise, soit 4/4 (100%), alors que les sages-femmes et les pédiatres ne sont que 5/22 (22.7%) et 4/18 (22.7%) à se sentir à l'aise avec cette prise en charge.

L'utilisation du *Medication and mothermilk*/ou du *Drugs in Pregnancy and Lactation* dépend, au risque alpha de 5%, des formations suivies. Aucun gynécologues-obstétriciens ne les utilisent et seules 2/22 (9%) des sages-femmes les utilisent. Cependant 9/18 (50%) des pédiatres utilisent ces ouvrages.

La prise en charge pédiatrique complète, incluant l'examen clinique du nouveau-né et l'orientation vers la PMI, protection maternelle et infantile, pour une surveillance rapprochée du poids du nouveau-né dépend également de la profession exercée. En effet, 18/22 (82%) des sages-femmes et 14/18 (78%) des pédiatres ont une prise en charge complète alors qu'aucun des gynécologues-obstétriciens n'a au juste à cette question, soit 0/4.

Il est apparu pertinent de croiser la question relative aux risques d'arrêter brutalement l'allaitement maternel et le choix de continuer ou non l'allaitement maternel au cours de la prise en charge de la mastite infectieuse via les réponses au cas clinique fictif. Ainsi, nous avons ciblé l'item sur la connaissance ou non de la complication la plus redoutée de la mastite infectieuse, l'abcès.

Tableau 8 : Comparaison de la prise en charge de l'allaitement avec la notion d'abcès

		Oui (n=14)	Non (n=30)	Total (N=44)	p-value
Prise en charge de l'allaitement maternel	AM Continué	9	5	14	0.004
	AM Arrêté	5	25	30	

Le résultat est significatif, au risque alpha de 5%, et montre qu'avoir la notion que la mastite infectieuse donne lieu à des complications, notamment celle d'évoluer en abcès joue sur la prise en charge de l'allaitement maternel (OR = 8.4317, IC = [1.718 ; 49.5793]). En effet, si la notion est présente, 9/14 (64%) conseillent la poursuite de l'allaitement maternel avec des tétées fréquente alors que, si la notion est absente,

5/30 (17%) seulement conseillent la poursuite de l'allaitement maternel avec des tétées fréquentes.

Nous avons ensuite comparé les résultats des questions relatives au sentiment face à la prise en charge d'une mastite infectieuse, aux connaissances des recommandations et à la formation complémentaire au score obtenu au cas clinique fictif :

Tableau 9 : Comparaison des réponses au score

Items choisis		Score	Score	Score	Total	p-value
		0 ≤ 6 6(n=8)	6 ≤ 9 (n=22)	9 ≤ 12 (n=14)		
Sentiment face à la prise en charge d'une mastite infectieuse	A l'aise	1	6	6	13	0.343
	Pas à l'aise	7	16	8	30	
Recommandations connues pour une seule ou les deux	Connue	3	9	8	20	0.660
	Non connue	5	13	6	24	
Formation complémentaire	Effectuée	3	1	6	10	0.006
	Non effectuée	5	21	8	34	

Le seul résultat significatif concerne la formation complémentaire. Il peut être dit, qu'au risque alpha de 5%, le score obtenu au cas clinique fictif dépend du fait de suivre une formation complémentaire à l'allaitement et à ses complications.

En effet, en établissant par la suite un tableau croisant un score au cas clinique fictif supérieur à 9/12 dans le groupe ayant obtenu au moins la moyenne, c'est-à-dire 6/12, et la formation complémentaire, on obtient :

Tableau 10 : Comparaison de la formation complémentaire au score

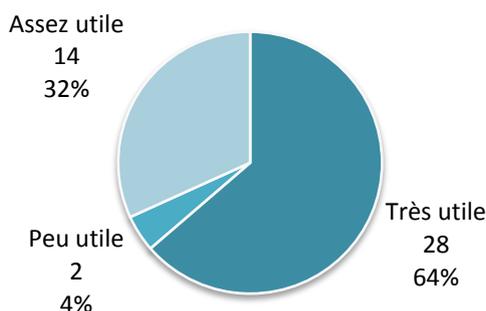
		Score	Score	p-value
		6 ≤ 9 (n=30)	9 ≤ 12 (n=14)	
Formation complémentaire	Effectuée	1	6	0.008
	Non effectuée	21	8	

Ce résultat est significatif, au risque alpha de 5%, et montre que le score supérieur à 9/12 dépend du fait qu'il y ait eu une formation complémentaire à l'allaitement maternel et à ses complications. (OR = 0.0692, IC = [0.0013 ; 0.7004]).

2.5.2.5 Souhaits et opinions

- Pensez-vous qu'une formation continue sur l'allaitement maternel et ses complications en maternité soit :

Figure 20 : Intérêt de la formation continue

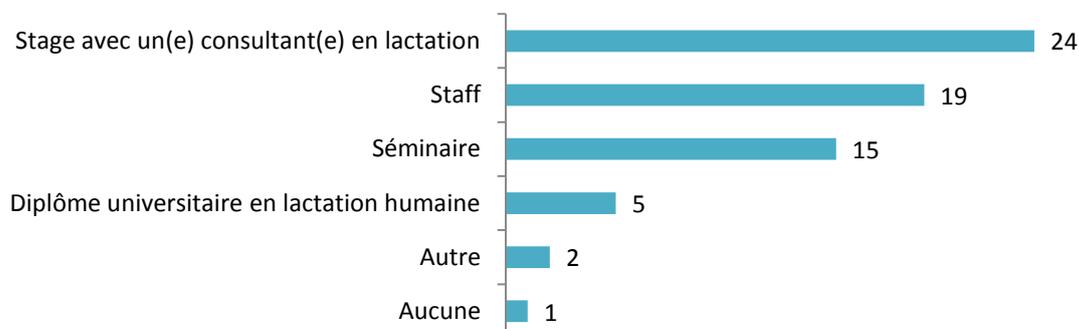


Afin d'analyser au mieux les réponses, nous avons effectué un regroupement des tendances. Les personnes ayant répondu « très utile » et « assez utile » ont été regroupées dans la catégorie « utile » et ils ont été 42/44 (95.5%) à répondre ainsi, toutes professions confondues.

Seuls deux interrogés pensent que cette proposition est peu utile, et aucune ne pense que c'est inutile.

- Quel(s) type(s) de formation vous conviendrait(ent) ?

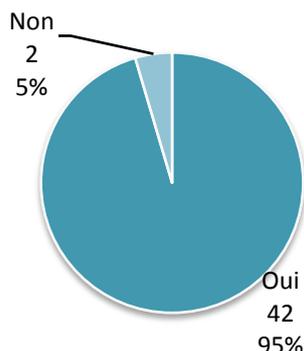
Figure 21 : Types de formations souhaitées



Les trois propositions retenues sont le stage avec la consultante en lactation de la maternité avec 24/44 (54.5%) interrogés favorables, le staff avec 19/44 (43.2%) interrogés favorables et le séminaire avec 15/44 (34%) interrogés favorables.

- Souhaiteriez-vous qu'un protocole de prise en charge de la mastite infectieuse soit mis en place dans la maternité où vous travaillez ?

Figure 22 : Souhait de mise en place d'un protocole



Les professionnels médicaux ont été 42/44 (95.5%) à répondre oui, toutes professions confondues.

- Pourquoi ?

Parmi les réponses données ressort plus particulièrement la nécessité de connaître, d'uniformiser et d'adapter aux recommandations les conduites à tenir. Il leur tient à cœur d'éviter l'hésitation devant les patientes car cela remet en cause la crédibilité du professionnel, d'éviter d'être tributaire de la consultante en lactation. Il leur paraît essentiel de mettre fin aux nombreuses erreurs menant à l'arrêt inutile de l'allaitement maternel du fait de prises en charge inadaptées.

3 Chapitre 3 :Discussion des résultats et propositions

3.1 Limites et forces de l'étude

Les limites de l'étude sont nombreuses. La principale limite de l'étude est due au faible effectif de la population étudiée. De ce fait, l'échantillon n'a pas rendu possible une étude statistique plus quantitative. Le questionnaire est une méthode d'étude ayant le plus faible niveau de preuve. L'étude est unicentrique, portée sur un seul groupe hospitalier. Elle comporte de nombreux biais dont celui de mémorisation et de sélection. Elle n'a pas ciblé les praticiens libéraux qui, dans leurs pratiques courantes, sont également amenés à prendre en charge la mastite infectieuse chez les jeunes mères allaitantes. Nous pensons aux sages-femmes, pédiatres, gynécologues et médecins généralistes libéraux.

Un point fort de l'étude est qu'il s'agit d'une étude prospective sur questionnaire. Toutes les catégories professionnelles cibles ont participé. Ainsi, une analyse codifiée et rigoureuse a pu être instaurée. Avec le test exact de Fisher, qui est un outil statistique adapté aux effectifs théoriques retrouvés inférieurs à cinq, nous avons pu généraliser certains résultats, au risque alpha de 5%.

Néanmoins, la qualité de recherche par questionnaire, contrairement à l'entretien individuel, est objective et fidèle et ce, même avec un petit échantillon d'interrogés. Le questionnaire, visant à réaliser une évaluation des pratiques professionnelles, a permis d'effectuer l'enquête auprès d'un nombre plus important de professionnels, à l'inverse de ce qui aurait été obtenu par la technique de l'entretien.

Lors de la distribution du questionnaire, certains professionnels ont refusé de participer par «peur du jugement d'autrui ». Cette tendance psychologique a donc influencé le taux de participation au questionnaire.

Les questions ouvertes ont été difficiles à analyser compte tenu du nombre de réponses différentes obtenues.

Certains praticiens ont confié qu'au cours de cette étude, ils ont pu se resituer par rapport à leurs connaissances, se remettre en question face à leurs idées reçues. Les discussions au retour des questionnaires papiers m'ont permis d'échanger avec certains d'entre eux sur le sujet.

3.2 Analyse et discussion des résultats

3.2.1 Les formations suivies et les connaissances sur l'allaitement maternel et la mastite infectieuse puerpérale des différents professionnels de santé interrogés

Les six catégories professionnelles ont participé au questionnaire et les proportions retrouvées reflètent la répartition réelle de professionnels actifs sur le site hospitalier. (19) Cependant, nous déplorons le manque de participation de la part des gynécologues-obstétriciens.

Ainsi, l'échantillon de population de 44 participants est constitué pour moitié de sages-femmes, soit 22 participants, pour deux cinquièmes de pédiatres et internes en pédiatrie, soit 18 participants, et pour un onzième de gynécologues-obstétriciens et internes en gynécologie-obstétrique, soit 4 participants. L'âge moyen de la population est de 37.17 ans. La moyenne des années d'expérience professionnelle est de 12.23 annuités et leur médiane est à 6.5 annuités.

Les professionnels médicaux interrogés répondent de façon majoritaire qu'ils ont eu un enseignement initial à l'allaitement maternel et à ses complications pour 33/44 (75%).

Cependant, en étudiant le lien entre enseignement initial et formation initiale suivie, une différence significative peut être notée. Il peut être dit, qu'au risque alpha de 5%, le bénéfice d'avoir un enseignement initial dépend des formations suivies. Les sages-femmes et les gynécologues-obstétriciens en ont majoritairement, alors que les pédiatres sont 10/18 (55.6%) à ne pas en avoir eu.

De plus, l'enseignement initial, dans 18 cas sur 33 (54.5%), est considéré insuffisant.

Les résultats décrivent les premières difficultés dès la formation initiale. Néanmoins, il est important de préciser que l'allaitement maternel a, depuis le début des années 1970, repris très rapidement place dans le paysage de la maternité des sociétés industrialisées, bousculant les mentalités et les priorités d'enseignements.

Il est important de pondérer les déclarations des professionnels en raison du biais de mémorisation de leur formation initiale. De plus, les professionnels sont diplômés d'années différentes. Ils ont donc eu des programmes de formation différents à ce sujet, évoluant au fil des années.

Compte tenu de l'importance des trois professions cibles dans la prise en charge des allaitements maternels et de leurs complications et dans l'aide à l'établissement du lien mère-enfant, nous devons nous interroger sur l'élaboration des programmes de formations. Il serait donc nécessaire de compléter notre étude par une comparaison des programmes de formation des différentes professions.

Les enquêtés ont répondu majoritairement qu'ils n'effectuaient pas de formation complémentaire à l'allaitement maternel et à ses complications, pour 34/44 (77.3%) personnes.

Néanmoins, les sages-femmes ayant suivi une formation complémentaire, citent : la formation sur leur lieu de travail et/ou avec la consultante en lactation de la maternité, le diplôme universitaire de médecine périnatale et le diplôme universitaire en lactation humaine et allaitement maternel. Les pédiatres, quant à eux, citent leurs lectures, leur présence aux congrès, le suivi des formations mises en place à l'hôpital et le diplôme en lactation humaine et allaitement maternel.

Il y a 25/44 (56.8%) professionnels médicaux qui n'actualisent pas régulièrement leurs connaissances en matière d'allaitement maternel et de ses complications, soit moins d'une fois par an ou jamais. En comparant l'actualisation des connaissances, regroupant les tendances une fois par an ou plus, et les formations initiales suivies, nous trouvons un résultat significatif au risque alpha de 5%. Les pédiatres actualisent régulièrement leurs connaissances de façon majoritaire, soit 12/18 (66.7%), les sages-femmes de façon minoritaire 7/22 (31.8%) et les gynécologues obstétriciens interrogés ne les actualisent pas.

Toutefois, les professionnels interrogés, étant acteurs au sein d'une maternité, ne sont pas forcément confrontés au problème de l'allaitement maternel et de ses complications en fonction des services dans lesquels ils exercent.

Il paraît pertinent de penser que les pédiatres et les sages-femmes de suites de couches, travaillant auprès des jeunes mères allaitantes et de leurs enfants, sont plus sensibilisés aux difficultés rencontrées par ce binôme. Aussi, les autres professionnels pourraient ne pas ressentir la nécessité de suivre des formations complémentaires spécifiques ou à actualiser leurs connaissances en matière d'allaitement maternel et de ses complications. Les formations complémentaires ont de surcroît un coût non négligeable. Elles sont donc sélectionnées en fonction de leur pertinence avec les missions du service.

En regroupant les interrogés qui se sentent tout à fait capable ou à l'aise avec l'allaitement maternel, il y a 30/44 (68.2%) des professionnels de santé qui se sentent à l'aise.

Le sentiment des professionnels médicaux face à l'allaitement maternel est donc similaire dans les différentes catégories interrogées. Malgré leur déclaration d'un enseignement initial absent ou bien présent mais insuffisant, il semble que l'expérience et les échanges professionnels aident ceux-ci à combler, en partie, les lacunes ressenties.

Nous avons ensuite comparé le fait de suivre une formation complémentaire à l'allaitement et à ses complications au score obtenu au cas clinique fictif. Il peut être dit, au risque alpha de 5%, que le score obtenu au cas clinique fictif dépend du fait de suivre une formation complémentaire à l'allaitement et à ses complications. De plus, par un recoupement supplémentaire, nous avons pu montrer que le score supérieur à 9 bonnes réponses sur 12 dépend du fait qu'il y ait eu une formation complémentaire à l'allaitement maternel et à ses complications, au risque alpha de 5%.

Les résultats obtenus permettent donc de valider notre première hypothèse : les connaissances des professionnels de santé interrogés sur l'allaitement maternel et la mastite infectieuse puerpérale sont variables en fonction des formations suivies. Ils permettent de surcroît de mettre en évidence que cette variabilité dépend à la fois des formations initiales et complémentaires.

3.2.2 Etat des connaissances des recommandations nationales et internationales

En posant directement la question aux professionnels médicaux sur leurs connaissances des recommandations nationales et internationales au sujet de l'allaitement maternel et de ses complications, nous remarquons, à la vue des résultats, qu'elles ne sont pas très connues.

Les recommandations de l'HAS ne sont pas connues par plus de la moitié des enquêtés, soit 27/44 (61.4%), et ce, quelque soit la profession exercée.

Les recommandations de l'OMS ne sont pas connues par la majorité des enquêtés soit 31/44 (70.5%). Les connaissances des recommandations internationales sont indépendantes des formations suivies.

Malgré cette situation, les conseils pour le rythme de l'allaitement maternel s'orientent, à la majorité des professionnels interrogés, soit 30/44 (68.2%), vers l'allaitement à la demande en respectant le rythme du nouveau né.

Les recommandations nationales et internationales pourraient être un bon support pour aider les différents professionnels de santé à compléter leur formation initiale qu'ils considèrent pour la plupart comme déficiente.

L'OMS définit les soins primaires que doivent offrir les systèmes de santé et l'allaitement maternel devrait en faire partie intégrante. Ceci implique, entre autre, la nécessité de disposer de prestataires de soins, de conseillers formés par les pairs et de consultants agréés en lactation afin d'aider les mères sur les techniques d'allaitement et de prévenir ou de résoudre les problèmes liés à l'allaitement maternel. (20)

Afin d'aider les différents intervenants, l'OMS a publié en 1999 les dix conditions pour la réussite de l'allaitement maternel (Annexe II). (21)

Une des dix conditions est l'encouragement à l'allaitement maternel à la demande de l'enfant. Nous la retrouvons de façon majoritaire dans les réponses des interrogés alors qu'ils disent, pour la plupart, ne pas connaître ces recommandations. Encore une fois, nous pouvons penser que la large diffusion de ces recommandations et les échanges interprofessionnels permettent à certains d'en appliquer sans les connaître pour autant.

Les recommandations de l'HAS concernent tous les professionnels impliqués en périnatalité, en particulier les médecins généralistes, les gynécologues-obstétriciens, les pédiatres, les sages-femmes, les infirmières, les puéricultrices et les auxiliaires de puériculture. Elles précisent que, pour appliquer ces recommandations, les professionnels doivent être formés à la pratique et au suivi de l'allaitement au cours de leurs études et en formation continue.

Dans ces publications, l'HAS propose des conseils d'organisation, de prévention et de traitement des difficultés et des modalités de mise en œuvre de l'allaitement maternel et de sa poursuite jusqu'à au moins 6 mois. Elles s'appuient essentiellement sur des études menées dans les pays développés qui ont été pondérées par leur niveau de preuve ou sur un accord professionnel exprimé par le groupe de travail et le groupe de lecture.(22)

Les résultats obtenus permettent donc de valider en partie notre seconde hypothèse : les professionnels de santé interrogés ne connaissent pas les recommandations nationales et internationales au sujet de l'accompagnement de l'allaitement maternel et de ses complications.

3.2.3 Prise en charge de la mastite infectieuse puerpérale

Dans notre étude, nous avons voulu apprécier la prise en charge de la mastite infectieuse puerpérale par les différents professionnels médicaux concernés. Nous avons décidé d'effectuer cette évaluation par le biais de questions fermées, ciblant leur sentiment et leur conduite, et à choix multiples, ciblant leurs connaissances, et d'un cas clinique fictif pour coter leur prise en charge.

Pour la question leur demandant s'ils évoquent le sujet de la mastite infectieuse, avec ses risques et ses conseils de prévention, en suite de couches et/ou en consultation post-natale avec les jeunes mères allaitantes, les professionnels de santé répondent qu'ils ne l'abordent pas pour 35/44 (79.5%) interrogés.

Pour les 7 personnes ayant répondu « oui, parfois » à la question, elles devaient compléter leur réponse par les situations où elles pouvaient être amenées à le faire. Ainsi, elles ont précisé qu'elles abordaient le sujet en expliquant les techniques de prévention si la patiente avait un antécédent de mastite infectieuse, ou des difficultés d'allaitement. Elles l'abordent également si en consultation post-natale, à l'examen

clinique et à l'interrogatoire, les mères montraient des signes de laisser aller ou signalaient l'apparition de signes cliniques, de rougeurs ou de douleurs.

Pour affiner l'étude de cette question, une comparaison des résultats obtenus avec les différentes catégories professionnelles a été effectuée. Il n'a pas été retrouvé de résultat significatif. Nous pouvons dire que le fait d'aborder le sujet de la mastite infectieuse puerpérale est indépendant de la profession exercée.

Face à ces résultats, une des explications possible serait que les professionnels de santé se sentiraient mal à l'aise avec ce sujet. De nombreuses autres possibilités pouvant expliquer ce constat seraient la rareté de cette complication, le manque de temps dans les services de suite de couches ou en consultation post-natale pour aborder ce sujet avec les patientes ou encore un défaut de connaissances sur le sujet, les menant à éviter ou à esquiver les questions des patientes.

Se pose alors le problème de la prévention de cette complication. L'OMS définit trois niveaux de prévention. Nous sommes ici au niveau primaire qui est déterminé par l'ensemble des actes destinés à diminuer l'incidence d'une maladie, donc à réduire l'apparition des nouveaux cas. L'action doit se situer en amont de l'apparition de la maladie. Elle utilise l'éducation et l'information auprès de la population, en message individuel ou collectif.

Ensuite a été posée la question sur leur sentiment face à une patiente présentant le tableau clinique d'une mastite infectieuse. Les enquêtés répondent qu'ils ne se sentent pas à l'aise pour accomplir cette prise en charge pour 31/44 (70.5%).

De plus, nous avons voulu savoir si ce sentiment était lié à la profession exercée. Le résultat obtenu est significatif. Il peut être dit, qu'au risque alpha de 5%, le fait d'être à l'aise pour la prise en charge d'une mastite infectieuse dépend des formations suivies. Tous les gynécologues-obstétriciens interrogés se sentent à l'aise, soit 4/4 (100%), alors que les sages-femmes et les pédiatres interrogés ne sont que 5/22 (22.7%) et 4/18 (22.7%) à se sentir à l'aise avec cette prise en charge.

Tous les gynécologues-obstétriciens interrogés se sentent à l'aise et c'est facilement compréhensible puisqu'ils sont amenés à les prendre en charge en maternité ou si un cas se présente aux urgences.

Malgré ces déclarations, il est apparu, dans l'étude des résultats du questionnaire, que le sentiment d'être à l'aise pour prendre en charge une mastite infectieuse puerpérale est indépendant du score obtenu au cas clinique fictif. Se sentir à l'aise n'assurerait donc pas la meilleure prise en charge quelque soit le professionnel interrogé.

Ces résultats nous amène à réfléchir sur la place de la sage-femme dans la prise en charge des allaitements maternels, la cohérence et la continuité des soins.

En effet, une sage-femme est formée initialement à l'allaitement maternel et à ses complications. Selon leur référentiel métier, les sages-femmes doivent être capables d'accompagner l'allaitement maternel et d'assurer son suivi. Il semblerait donc que cette profession devrait être l'interlocuteur le plus à l'aise face à l'allaitement maternel et ses complications et privilégié des jeunes mères allaitantes. Ce rôle est d'autant plus important qu'il permettrait l'orientation ciblée des situations réellement pathologiques vers le médecin. (23)

Pour estimer les connaissances des professionnels médicaux sur le sujet, quatre questions ont été posées. Elles ciblent les facteurs et les risques à arrêter un allaitement maternel, les antibiotiques recommandés pour traiter la mastite infectieuse et les ouvrages de référence utilisés pour établir leurs prescriptions.

Nous leur avons demandé de sélectionner les facteurs qui selon eux, pouvaient les mener à proposer un arrêt de l'allaitement maternel. A cette question à choix multiples, une seule réponse était attendue : la douleur maternelle. Cependant, trois réponses sont ressorties de façon majoritaire. Ce sont le lait infecté pour 38/44 (86.4%) des interrogés, la douleur maternelle pour 11/44 (25%) des interrogés et la fièvre pour 6/44 (13.6%) des interrogés. Ces réponses sont indépendantes de la profession exercée.

Contrairement à ce qui était attendu, la condition pouvant mener à l'arrêt de l'allaitement maternel la plus citée correspond à une idée reçue. En effet, la présence d'agents infectieux dans le lait maternel est sans danger pour l'enfant né à terme et en bonne santé. Il en est de même pour la réponse concernant la fièvre.

Ainsi, nous constatons des connaissances incomplètes au sujet de l'allaitement maternel et de ses complications de la part des enquêtés. Ces imprécisions pourraient mener à une mauvaise prise en charge d'une patiente présentant une mastite infectieuse. Elle pourrait être amenée à réaliser un sevrage prématuré qui pourrait la conduire vers l'abcès car celle-ci comptera parmi ses signes cliniques des agents infectieux présents dans le lait maternel et de la fièvre.

La question supplémentaire permettait de leur demander à quels risques s'exposaient les jeunes mères allaitantes lors d'un arrêt brutal de leur allaitement. A cette question à choix multiples, la bonne réponse attendue était la cascade clinique composée de : l'engorgement, la mastite inflammatoire, la mastite infectieuse et l'abcès. Cette réponse était cotée par un score sur 4 points.

Parmi les professionnels interrogés, seuls 8/44 (18,2%) ont eu 4/4 à la question. Par catégorie, nous remarquons que : 19/22 (86,4%) des sages-femmes interrogées, 15/18 (83,3%) des pédiatres interrogés et 2/4 (50%) des gynécologues-obstétriciens interrogés n'ont pas obtenu les 4 points. Le score obtenu à cette question est indépendant des professions exercées.

En mettant ces résultats en relation avec ceux de la question précédente, nous comprenons que les professionnels de santé interrogés ne connaissent que très peu les conditions et les risques d'un arrêt brutal de l'allaitement maternel et donc d'un sevrage prématuré. Ces résultats sont retrouvés dans toutes les catégories professionnelles enquêtées.

Aussi, nous avons voulu savoir si ces connaissances théoriques incomplètes avaient une influence sur la prise en charge de l'allaitement maternel. Pour établir ce lien, nous avons comparé une notion tirée de la question précédente, définie par le fait que la mastite infectieuse donne lieu à des complications notamment celle d'évoluer en abcès, avec la prise en charge de l'allaitement maternel du cas clinique fictif. Le résultat obtenu est significatif, au risque alpha de 5%, et démontre la présence de ce lien (OR = 8.4317, IC = [1.718 ; 49.5793]). En effet, si la notion est présente, 9/14 (64%) des interrogés conseillent la poursuite de l'allaitement maternel avec des tétées fréquentes alors que, si la notion est absente, 5/30 (17%) des enquêtés seulement conseillent la poursuite de l'allaitement maternel avec des tétées fréquentes.

Encore une fois, le problème du travail de prévention sur la bonne information et l'éducation des jeunes mères se pose si les conditions de sevrage, les risques encourus et les prises en charge sont mal connus. En conclusion, ces résultats montrent que la mauvaise prise en charge de la mastite infectieuse du cas clinique fictif viendrait trouver ses sources dans des connaissances casuellement imprécises des professionnels de santé interrogés sur le sujet.

Les professionnels ont ensuite été interrogés sur leurs connaissances en matière de traitement, plus précisément sur les antibiotiques. Les antibiotiques recommandés pour la prise en charge de la mastite infectieuse sont l'oxacilline, les macrolides, les céphalosporines de 1ère génération et l'amoxicilline avec acide clavulanique.

Nous avons noté que 18/44 (40%) des enquêtés citent l'oxacilline, que 10/44 (22.7%) citent les macrolides ainsi que les céphalosporines de 1ère génération, et que 13/44 (29.5%) n'en citent pas un seul. L'amoxicilline avec acide clavulanique, qui n'était pas dans la liste, a été citée par 3/44 (6.8%) des interrogés dans la section « autre ».

En regroupant les réponses, nous avons pu mettre en évidence que la plupart des interrogés connaissent moins de deux antibiotiques sur quatre recommandés, soit 36/44 (81.8%). Les enquêtés ont donc une faible connaissance des antibiotiques recommandés. De plus, ce résultat est indépendant de la profession exercée.

En dernier point, il leur était demandé de sélectionner les ouvrages de référence sur lesquels ils s'appuyaient pour établir leurs prescriptions. Le dictionnaire Vidal est indiqué pour 25/44 (57%) des professionnels, la consultation du site du CRAT, centre de référence sur les agents tératogènes, est indiquée pour 25/44 (57%) des professionnels, le *Medication and mothermilk* par Thomas Hale est cité par 5/44 (11.4%) des professionnels et le *Drugs in Pregnancy and Lactation* par 4/44 (9%) des professionnels.

Le Vidal est utilisé par la majorité des professionnels. C'est un bon choix puisque cet ouvrage est en grande partie rédigé d'après les données publiées par l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (Afssaps) et l'Agence européenne du médicament (EMA), en particulier les résumés des caractéristiques

du produit (RCP), et les informations économiques publiées au Journal officiel. Il est donc le reflet de l'information officielle et de l'autorisation de mise sur le marché.

En parallèle, d'autres références existantes établissent une revue de la littérature au sujet des différentes molécules utilisées en cours de grossesse et d'allaitement maternel et offrent un intéressant complément d'information. Les professionnels peuvent donc se tourner vers le *Medication and mother milk* par Thomas Hale, le *Drugs in Pregnancy and Lactation* ou le site du CRAT, centre de référence sur les agents tératogènes.

Afin d'analyser les résultats obtenus au cas clinique fictif, nous avons établi un score sur 12 points. Les scores vont de 3 à 12. Il n'y a pas de différence significative retrouvée entre le score obtenu et la profession exercée. Les questions auxquelles les interrogés ont coché le plus souvent la réponse fautive, toutes catégories professionnelles confondues, sont : le choix du démarrage des antibiotiques et la prise en charge de l'allaitement maternel.

Nous retrouvons 39/44 (89%) erreurs sur le choix du début des antibiotiques. En effet, les professionnels interrogés les démarrent préférentiellement d'emblée. Nous notons que 29/44 (66%) des enquêtés conseillent l'interruption de l'allaitement maternel durant la durée du traitement avec un tire-lait pour maintenir la lactation plutôt que l'allaitement maternel avec tétées fréquentes.

Par la suite, plusieurs items précédents du questionnaire ont vu leurs résultats comparés au score du cas clinique fictif. Le seul résultat significatif concerne la formation complémentaire. Il peut être dit, qu'au risque alpha de 5%, le score obtenu au cas clinique fictif dépend du fait de suivre une formation complémentaire à l'allaitement et à ses complications.

Afin de préciser en quoi la formation complémentaire influence le score obtenu, nous avons voulu savoir si, pour les professionnels ayant obtenu au moins 6/12, il existait un lien entre un score au-dessus de 9/12 et la présence d'une formation complémentaire. Nous avons obtenu un résultat significatif, au risque alpha de 5%. Celui-ci montre que le score supérieur à 9/12 dépend du fait qu'il y ait eu une formation complémentaire à l'allaitement maternel et à ses complications. (OR = 0.0692, IC = [0.0013 ; 0.7004]).

Ainsi, nous pouvons observer que la formation initiale à l'allaitement et à ses complications ainsi que l'expérience professionnelle ne suffisent pas à effectuer une bonne prise en charge de la mastite infectieuse chez les enquêtés. Toutefois, suivre une formation complémentaire permet une réelle amélioration du niveau de compétence.

Les résultats obtenus permettent donc de valider notre troisième hypothèse : la prise en charge inadaptée de la mastite infectieuse puerpérale a pour origine un défaut de connaissances des professionnels de santé interrogés à ce sujet.

3.2.4 Prise en charge du couple mère-enfant

Pour tenter de cerner la prise en charge globale du couple mère-enfant, des questions pédiatriques et relatives à l'allaitement maternel ont été posées. Ainsi, les professionnels ont répondu à des items concernant la prise en charge pédiatrique, caractérisée par l'examen clinique de l'enfant et l'orientation vers la PMI pour une surveillance rapprochée de la prise de poids du nouveau-né, la décision d'hospitalisation de la patiente, ainsi que les ouvrages de références complémentaires, particulièrement le *Medication and mothermilket*/ou du *Drugs in Pregnancy and Lactation*, utilisés pour établir leurs prescriptions. Nous avons, par la suite, comparé les résultats obtenus aux formations initiales suivies.

Les résultats significatifs concernent l'utilisation d'ouvrages de références complémentaires et la prise en charge pédiatrique complète.

L'utilisation du *Medication and mothermilket*/ou du *Drugs in Pregnancy and Lactation* dépend, au risque alpha de 5%, des formations suivies. Aucun gynécologue-obstétricien interrogé ne les utilise et seules 2/22 (9%) des sages-femmes interrogées les utilisent. Cependant 9/18 (50%) des pédiatres interrogés utilisent ces ouvrages.

Ces deux ouvrages de référence, très peu cités, sont spécialisés sur l'allaitement maternel et les impacts possibles pédiatriques des différents médicaments. L'ouvrage de Thomas Hale est un livre de référence qui fournit une version des dernières informations scientifiques sur l'effet de chaque médicament et sa sécurité relative pour l'allaitement, par une revue de la littérature. Le *Drugs in Pregnancy and*

Lactation est, quant à lui, un guide de référence pour les risques fœtaux et néonataux.

Pour pouvoir utiliser ces ouvrages en langue anglaise, il faut savoir qu'ils utilisent le classement des risques fœtaux dus à l'emploi de produits pharmaceutiques fixé par le Food and Drug Administration du département de santé des Etats-Unis (Annexe V) pour catégoriser les molécules pharmaceutiques qu'ils répertorient.

Après discussion avec certains professionnels s'appuyant sur ses ouvrages, il semblerait qu'ils ne soient jamais indiqués au cours des études initiales. Les professionnels expliquent qu'ils ont acquis ces sources lors d'échanges interprofessionnels et de recherches personnelles. Nous remarquons d'ailleurs que les pédiatres, sensibilisés via leur formation pédiatrique et leur expérience professionnelle, connaissent pour 9/18 (50%) des interrogés ses ouvrages et s'y réfèrent.

Ces ouvrages de référence gagnent pourtant à être connus, comme compléments d'information, par les différents professionnels au contact des jeunes mères allaitantes et de leurs enfants. L'ignorance de l'existence de ces ouvrages par les sages-femmes et les gynécologues-obstétriciens interrogés pourrait être un désavantage par rapport aux pédiatres, pour leur prise en charge du couple mère-enfant.

De plus, la prise en charge pédiatrique complète dépend, au risque alpha de 5%, de la profession exercée. En effet, 18/22 (82%) des sages-femmes et 14/18 (78%) des pédiatres ont une prise en charge complète alors qu'aucun des gynécologues-obstétriciens interrogés n'a eu juste à cette question, soit 0/4.

Comme nous l'avons expliqué en première partie, lors d'une mastite infectieuse puerpérale, la réouverture des jonctions intercellulaires avec passage d'eau et de sels minéraux provenant de la circulation maternelle expose rarement le nouveau-né à une déshydratation hypernatrémique. Cependant, elle altère le goût du lait maternel et entraîne une diminution de l'appétence de l'enfant pour le sein maternel. A cela s'ajoute une diminution de la production lactée qui expose le nouveau-né à un risque de perte de poids.

Nous notons que face au cas clinique fictif de mastite infectieuse puerpérale, les quatre gynécologues-obstétriciens interrogés ne se sont pas axés sur la prise en charge de l'enfant. Néanmoins, les gynécologues-obstétriciens n'ont pas une formation complète de pédiatre mais ils travaillent en étroite collaboration avec eux afin d'assurer une prise en charge complète du couple mère-enfant en pré, per et post-partum. Ils ne seraient donc pas, du fait de leur formation et de leur exercice professionnel quotidien, aussi concernés que les pédiatres par l'examen clinique du nouveau-né et par sa prise de poids lors d'une prise en charge d'une mastite infectieuse puerpérale.

Les pédiatres ont une bonne prise en charge de l'enfant qui correspond à leur formation et à leur domaine de compétences. Les sages-femmes ont également une bonne prise en charge pédiatrique.

De ce fait, cette profession est sensibilisée à la pédiatrie au cours de ses études initiales et dans sa pratique courante. La sage-femme prend donc en charge, par une approche globale, le couple mère-enfant. Cette capacité est citée au sein du référentiel métier des sages-femmes.

Elle doit être capable d'accompagner le développement du lien mère-enfant en identifiant d'éventuelles distorsions du lien et en se référant à d'autres professionnels. Elle doit savoir soutenir le lien mère-enfant en répondant aux questions de la mère, en lui donnant des règles d'hygiène, des conseils d'éducation à la santé et en organisant avec la mère les modalités de suivi de son enfant. Ce double rôle de la profession de sage-femme est un véritable atout pour la prise en charge de l'allaitement maternel et de ses complications.

La décision d'hospitalisation de la patiente est laissée à l'appréciation du clinicien. En effet, l'altération de l'état général et/ou les signes cliniques de gravité d'emblée comme la double mastite, les signes cliniques septiques ou une cellulite peuvent poser l'indication à une hospitalisation. Toutefois, si la patiente ne présente pas de signes de gravité, comme dans la situation du cas clinique fictif, cette décision peut être réévaluée. Cependant, neuf praticiens interrogés ont choisi d'hospitaliser la patiente du cas clinique fictif et ce indépendamment des professions exercées.

En effet, l'hospitalisation conduit à séparer le couple mère-enfant. Sachant que la mastite infectieuse puerpérale survient dans les premières semaines de vie, une séparation pourrait être délétère pour le lien mère-enfant et le projet d'allaitement maternel. Il faut donc être très prudent et évaluer au plus juste la balance bénéfiques/risques de cette situation.

Les résultats obtenus permettent donc de valider notre quatrième hypothèse : La prise en charge inadaptée de la mastite infectieuse puerpérale a pour conséquence une prise en charge inadaptée du couple mère/enfant.

3.2.5 Souhaits et opinions

A la fin du questionnaire, les enquêtés devaient répondre à quelques questions ayant pour objectif de définir leur opinion sur l'utilité de la formation complémentaire en allaitement maternel et ses complications, leur besoin en qualité d'accessibilité à la formation complémentaire et leur désir sur la mise en place d'un protocole de prise en charge de la mastite infectieuse puerpérale.

Nous avons demandé aux professionnels leur opinion au sujet de l'utilité de la formation complémentaire en allaitement maternel et ses complications. Les personnes ayant répondu « très utile » et « assez utile » ont été regroupées dans la catégorie « utile » et ils ont été 42/44 (95.5%) à répondre ainsi, toutes professions confondues. Aucune n'a jugé la formation continue inutile.

Cette majorité met en exergue le défaut de connaissances dû au manque d'actualisation des connaissances et de participation aux formations complémentaires des interrogés.

Parmi les nombreuses propositions sur le type de formation complémentaire souhaitée, trois propositions ont été retenues : le stage avec la consultante en lactation de la maternité avec 24/44 (54.5%), le staff avec 19/44 (43.2%) et le séminaire avec 15/44 (34%) d'interrogés favorables.

Les deux premiers types de formations cités sont très intéressants du fait qu'ils sont tout à fait réalisables en maternité, notamment dans une maternité de type III, ayant des staffs hebdomadaires existants et comptant au sein de l'équipe une sage-femme consultante en lactation en poste.

Les différentes catégories professionnelles sont favorables à de telles initiatives qui ne nécessiteraient pas d'investissements financiers supplémentaires.

En ce qui concerne la mise en place d'un protocole de prise en charge de la mastite infectieuse dans la maternité, les équipes médicales le désirent à 42/44 (95.5%) des interrogés.

Un protocole, en plus de proposer une conduite à tenir adaptée aux recommandations, permettrait aux professionnels de connaître et d'uniformiser leur prise en charge.

Les professionnels expliquent qu'il les aiderait à échapper à l'hésitation face aux patientes. Ainsi, leur crédibilité ne serait pas remise en cause. Ils ajoutent que ce support leur éviterait d'être tributaire de la consultante en lactation dans ces situations.

Il leur paraît essentiel de mettre fin aux nombreuses erreurs basées sur des idées reçues menant à un abcès ou à un sevrage inutile du fait de prises en charge inadaptées.

Les résultats obtenus permettent donc de valider notre cinquième hypothèse : les professionnels de santé interrogés sont demandeurs de formations complémentaires et d'une mise en place d'un protocole de prise en charge des mastites infectieuses puerpérales dans leur maternité.

3.3 Propositions et lien avec l'exercice professionnel

3.3.1 Quelles pistes pour améliorer la prise en charge

Lorsqu'une jeune mère allaitante se présente aux urgences avec les symptômes d'une mastite infectieuse puerpérale, il est utile au professionnel de santé de savoir quelle prise en charge il peut proposer à cette patiente.

Cette évaluation des pratiques professionnelles a révélé de nombreuses difficultés rencontrées à tous les niveaux par les différents professionnels médicaux concernés. Il paraît important de :

Développer la part d'enseignement initial sur l'allaitement maternel et ses complications. Il faudrait donc introduire dans le programme d'enseignement des

modules de formation théorique supplémentaires basés sur des jeux de rôles et sur des cas cliniques fictifs pour permettre aux professionnels de santé d'avoir les ressources nécessaires, et organiser plus de vacations auprès de sages-femmesconsultantes en lactation, pour devenircompétent.

Selon le référentiel métier des sages-femmes : « Avoir des compétences, c'est avoir des ressources (connaissances scientifiques et techniques, gestes opératoires, savoir-faire relationnel avec les patientes, savoir-faire de coopération avec les collègues et d'autres professionnels de la santé, méthodes de raisonnement clinique...) pour agir avec pertinence et compétence dans une situation de soins. Avoir des ressources est donc une condition nécessaire, mais non suffisante pour être reconnu comme compétent.Etre compétent, c'est être capable d'agir avec pertinence et compétence dans une situation de soins. C'est donc mettre en œuvre une pratique professionnelle pertinente par rapport aux exigences et contraintes particulières de cette situation, tout en mobilisant une combinatoire appropriée de « ressources » ».(23)

Mettre à disposition,dans les postes de soins, un exemplaire d'un ou des deux ouvrages de références cités. Le *Medication and mothermilk*de Thomas Hale et/ou le *Drugs in Pregnancy and Lactation* pourraient être utiles aux différents professionnels. Ainsi, ils pourraient servir aux praticiens d'informations complémentaires au Vidal.

Favoriser l'accès aux formations complémentaires. En effet, celles-ci permettent aux professionnels de compléter leurs connaissances et de faire face à leurs lacunes. C'est d'ailleurs l'objectif de la nouvelle loi en vigueur relative au développement professionnel continu.

La loi HPST (Loi n°2009-879 du 21 juillet 2009 portant réforme de l'hôpital et relative aux patients, à la santé et aux territoires) instaure l'obligation de développement professionnel continu (DPC) des professionnels de santé. Selon l'article 59 de cette loi, le DPC a pour objectifs « l'évaluation des pratiques professionnelles, le perfectionnement des connaissances, l'amélioration de la qualité et de la sécurité des soins ainsi que la prise en compte des priorités de santé publique et de la maîtrise médicalisée des dépenses de santé ».(24)

En maternité, les dispositions possibles, comme la mise en place de staff plus réguliers relatifs à l'allaitement et à ses complications ou de vacations avec la sage-femme consultante en lactation de l'établissement, seraient réalisables.

Après cette étude et ce travail de recherche, il ne peut être contesté que la profession de sage-femme est la plus apte à accompagner un allaitement maternel et ce, même au travers de ses complications. Grâce à une formation double, obstétricale et pédiatrique, la sage-femme est le référent idéal pour le couple mère-enfant.

La sage-femme est compétente pour les situations physiologiques et doit renvoyer la patiente vers un médecin en cas de pathologie. Le dialogue avec un seul référent pour les patientes, permettant la mise en place d'actions de prévention, d'une véritable relation de confiance, et le dépistage des situations pathologiques semblerait essentiel pour un travail efficace en réseau. Cependant, la limite entre physiologie et pathologie, entre mastite inflammatoire et mastite infectieuse est fine. Nous nous interrogeons donc sur la place de la sage-femme à cette frontière.

3.3.2 Proposition d'un protocole :

Suite à nos recherches et à la revue de la littérature effectuée, nous proposons un protocole de prise en charge pour une jeune mère allaitante d'un nouveau-né à terme et bien portant présentant le tableau clinique laissant suspecter une mastite infectieuse puerpérale.

Suspicion d'une mastite infectieuse



Signes cliniques généraux : Fatigue, $T^{\circ} > 38.5^{\circ}\text{C}$, symptômes pseudo grippaux

Au niveau du sein : rougeur localisée sur un quadrant, douloureux, induré et chaleur localisée

Caractéristiques

- Fréquence de la mastite infectieuse 2 à 3 % des jeunes mères allaitantes
- Complications : diminution de la production lactée et risque de sevrage prématuré, abcès.

Conduite à tenir :

- Interrogatoire et examen clinique de la mère (crevasses)
- Réalisation d'un examen cytbactériologique d'un prélèvement de lait à l'appréciation du clinicien
- Examen clinique du nouveau-né, consultation du carnet de santé et de la courbe de poids

Conseils :

- Drainage fréquent du sein 8 à 12 fois par jour avec :
 - Allaitement maternel poursuivi et tétées fréquentes, varier les positions
 - S'assurer de l'efficacité des tétées, et de la prise correcte du sein
 - Massage du sein et expression manuelle
 - Mise en place d'un tire-lait électrique
 - Eviter les sources de pression sur le sein (soutien-gorge, porte bébé etc....)
- Surveillance de la température à domicile
- Repos et augmentation de l'apport hydrique
- Suivi en PMI pour la courbe pondérale de l'enfant et le soutien à l'AM

Prescription :

Pour plus d'informations, il est possible de consulter le site internet du CRAT : www.lacrat.org

- Location d'un tire-lait électrique
- Antalgique et antipyrétique d'emblée : Paracétamol 1gx4/j

→ Antibiothérapie probabiliste (4 choix):

- après 12 à 24h de prise en charge si pas d'amélioration des signes ou majoration
- si une lésion du mamelon est visible
- d'emblée si signes de gravité (double mastite, signes septiques, cellulite.....)

Pénicilline (**Oxacilline**)

Amoxicilline et acide clavulanique
(**Augmentin**)

Céphalosporine de 1ère génération
(**Céfazoline**)

Pristinamycine (**Pyostacine**)

⇒ 500mg x4/24h pendant 10 à 14J

A réadapter suivant l'antibiogramme

Possibilité de l'associer avec un anti-inflammatoire non stéroïdien :

Ibuprofène 400mg * 3/j maximum 48h

- Si absence d'amélioration après 48h d'antibiothérapie, réaliser un examen cytobactériologique d'un prélèvement de lait maternel.

Planning des rendez-vous :

- Patiente doit être revue le lendemain (surveillance clinique, évolution de la température, soutien de l'AM) par le praticien.
- Soutien de l'AM en réseau (éviter le sevrage si possible), PMI, sage-femme libérale, sage-femme consultante en lactation.

Les références utilisées sont notamment :

Les recommandations de prise en charge de la mastite publiées par l'OMS en 2004(8)

Les recommandations de l'HAS pour la mise en œuvre et poursuite de l'allaitement maternel durant les 6 premiers mois de vie de l'enfant(22)

ABM Clinical Protocol #4 Mastitis(12)

Le guide de traitements de la mastite secondaire à l'allaitement(16)

Le guide des médicaments anti-infectieux lors de la grossesse et de l'allaitement(17)

Conclusion

La déontologie professionnelle et l'éthique médicale statuent sur les acquis des connaissances théoriques et techniques médicales concernant le cadre législatif et réglementaire en lien avec la profession de sage-femme et la protection des personnes.(23)De par son statut, la sage-femme joue un rôle important auprès des patientes.

Les sages-femmes ont les compétences professionnelles et personnelles pour suivre les situations physiologiques du pré, per et post-partum et le lien mère-enfant. Elles sont en conséquence aptes à accompagner l'allaitement maternel et son suivi. Néanmoins, l'allaitement maternel peut présenter certaines complications. Dans le cas des mastites, la limite entre la physiologie et la pathologie, entre mastite inflammatoire et infectieuse, est difficile à repérer.

Leur double rôle obstétrical et pédiatrique consiste à être le référent pour les jeunes mères en matière de physiologie et à être apte à dépister les situations pathologiques. La sage-femme se consacre à la mère et à l'enfant. Elle peut de ce fait observer la situation clinique, la relation mère-enfant et suite à ses observations et diagnostics aller chercher conseils, aide ou réorientation vers les autres professionnels avec lesquels elle travaille en étroite collaboration.

L'allaitement maternel est un enjeu de santé publique, reconnu à l'échelle internationale. L'OMS et l'HAS s'accordent à dire que l'allaitement maternel exclusif permet un développement optimal du nourrisson jusqu'à 6 mois. Il protège le nouveau-né des infections gastro-intestinales et, dans une moindre mesure, des infections ORL et respiratoires. L'effet protecteur de l'allaitement maternel dépend de sa durée et de son exclusivité. Sa poursuite doit être encouragée. Il conviendrait d'éviter les sevrages intempestifs contraints au cours des prises en charge des complications sévères de l'allaitement maternel, dus aux idées reçues persistantes chez certains professionnels de santé. Les raisons sont notamment l'impact psychologique possible sur la mère qui tendrait à rompre le lien mère-enfant, les désavantages pédiatriques et l'aggravation clinique des complications.

Notre évaluation des pratiques professionnelles par questionnaire n'a pas permis, du fait d'un effectif trop restreint, du faible niveau de preuve et des biais de mémorisation et de sélection, de présenter des résultats probants et généralisables. En revanche, les quelques résultats significatifs obtenus donnent un aperçu et des pistes pour les items à cibler lors des études nécessaires à effectuer pour compléter notre étude. Il faudrait réaliser sur une plus grande période et une plus large population : une évaluation des pratiques professionnelles multicentrique ciblant les professionnels au contact des patientes allaitantes et une étude comparant les programmes de formations initiales des différentes professions concernées.

Bibliographie

1. NETTER F. H. *Atlas d'anatomie humaine*. 5e édition. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson, 2011, 624p.
2. KAMINA P. *Précis d'anatomie clinique*. Paris : Maloine, 2005, 35-51p.
3. JULIEN S. *L'antigène sialyl-Tn dans le cancer du sein*. Sciences de la vie et de la santé, Lille 1 - Sciences et Technologies, 2004, 173p.
4. RAMSAY D. T., KENT J. C., HARTMANN R. A., HARTMANN P. E. Anatomy of the lactating human breast redefined with ultrasound imaging. *Journal of Anatomy*. 2005 Jun,206(6), 525–34p.
5. BEAUDRY M., LAUZIÈRE J., CHIASSON S. *Biologie de l'allaitement : le sein, le lait, le geste*. Québec: Presses de l'Université du Québec, 2006, 570p.
6. MARTINET J., HOUDEBINE L.-M., HEAD H. H. *Biology of lactation*. Paris : INRA, 1999, 608p.
7. LAVOLLAY B., DE RANCOURT P. Allaitement maternel : mise en place et accompagnement durant les premiers jours de vie. *Médecine thérapeutique pédiatrie*, 2005,8(5-6) :120p, pp. 312–322.
8. OMS *Mastite: causes et prise en charge*. Genève, 2004.
9. HAMOSH M. Bioactive factors in human milk. *Pediatric Clinics of North America*. 2001 Feb,48(1):69–86.
10. *Le point sur les mastites*. Les Dossiers de l'Allaitement . 2011 Mar,(86).
11. THIRION M. Sante et Allaitement maternel. *Mastites*. [référence du 1 Déc 2010. http://www.santeallaitementmaternel.com/se_former/aider_vos_patientes/complications/pour_mere/complications_mere_5.php
12. AMIR L. H., CHANTRY C. J., HOWARD C. R., AL. ABM Clinical Protocol #4: Mastitis. Revision, May 2008. *Breastfeeding Medicine*. 2008 Sep,3(3):177–80.
13. THOMSEN A. C., ESPERSEN T., MAIGAARD S. Course and treatment of milk

- stasis, noninfectious inflammation of the breast, and infectious mastitis in nursing women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 1 Jul 1984,149(5):492–5.
14. KVIST L. J., LARSSON B. W., HALL-LORD M. L., STEEN A., SCHALÉN C. The role of bacteria in lactational mastitis and some considerations of the use of antibiotic treatment. *International Breastfeeding Journal*. 2008,3:6.
 15. LEE I.-W., KANG L., HSU H.-P., KUO P.-L., CHANG C.-M. Puerperal mastitis requiring hospitalization during a nine-year period. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2010 Oct,203(4):332.e1–6.
 16. BRINDAMOUR D, GADBOIS N. *Guide de traitements de la mastite secondaire à l'allaitement*. Département de pharmacie du CSSS de Laval; 2009.
 17. BERREBI A., DAMASE-MICHEL C., ÉLÉFANT É. *Guide des médicaments anti-infectieux lors de la grossesse et de l'allaitement*. Rueil-Malmaison: Doin, 2003, 238p.
 18. RIOUX A., FLEURY M., PARENT M. L'antibiothérapie, un frein à l'allaitement ? *Le Médecin du Québec* Numéro 1. 2008 Jan,43.
 19. Maternité Port Royal Saint Vincent de Paul. [référence du 1 Mar 2012]. <http://www.materniteportroyal.fr/>
 20. Bibliothèque de Santé Génésique de l'OMS. *OMS | Durée optimale de l'allaitement maternel exclusif*[référence du 23 Sep 2011]. http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/care_after_childbirth/ysguide/fr/
 21. WORLD HEALTH ORGANIZATION. DEPT. OF CHILD AND ADOLESCENT HEALTH AND DEVELOPMENT. *Evidence for the ten steps to successful breastfeeding*. Geneva: World Health Organization, 2004.
 22. HAS *Allaitement maternel : Mise en oeuvre et poursuite dans les 6 premiers mois de vie de l'enfant*. Paris, 2002 Mai.
 23. CONSEIL NATIONAL DE L'ORDRE DES SAGES-FEMMES. *Référentiel métier et compétences des sages-femmes*. Paris, 2010.
 24. HAS Haute Autorité de Santé *Lois relatives au dispositif de DPC* [référence du

2 Mar 2012]. http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_758816/lois-relatives-au-dispositif-de-dpc

25. TERLUTTE J., DUBOIS M. *Alcool et allaitement : état des connaissances des jeunes mères et des professionnels de santé*. Mémoire du diplôme d'état de sage-femme, Université René Descartes, Paris, 2007. 82 p.
26. MAZURIER E., CHRISTOL M. *Allaitement maternel : précis de pratique clinique*. Montpellier: Sauramps médical, 2010, 185p.
27. SCHANLER R. *Breastfeeding handbook for physicians*. Elk Grove Village IL ; Washington DC: American Academy of Pediatrics ; American College of Obstetricians and Gynecology, 2006, 278p.
28. BRIGGS G. G., FREEMAN R. K., YAFFE S. J. *Drugs in pregnancy and lactation : a reference guide to fetal and neonatal risk*. Philadelphia, Pa.; London: Lippincott Williams & Wilkins, 2001, 1222p.
29. Infant feeding and infectious disease. *Pediatrics*. 1990 Nov,86(5):806–7.
30. International Lactation Consultant Association. [référence du 19 Jun 2011]. <http://www.ilca.org/i4a/pages/index.cfm?pageid=1>
31. CARMICHAEL A. R., DIXON J. M. Is lactation mastitis and shooting breast pain experienced by women during lactation caused by *Candida albicans*? *Breast (Edinburgh, Scotland)*. 2002 Feb,11(1):88–90.
32. FETHERSTON C. Mastitis in lactating women: physiology or pathology? *Breastfeeding Review: Professional Publication of the Nursing Mothers' Association of Australia*. 2001 Mar,9(1):5–12.
33. HALE T. W. *Medications and mothers' milk : a manual of lactational pharmacology*. Amarillo, Tex.: Hale Pub., 2010, 1262p.
34. FILTEAU S. The influence of mastitis on antibody transfer to infants through breast milk. *Vaccine*. 2003 Jul,21(24):3377–81.
35. AMIR L. H., CULLINANE M., GARLAND S. M., TABRIZI S. N., DONATH S. M.,

BENNETT C. M., et al. The role of micro-organisms (Staphylococcus aureus and Candida albicans) in the pathogenesis of breast pain and infection in lactating women: study protocol. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2011,11:54.

36. ARROYO R., MARTÍN V., MALDONADO A., JIMÉNEZ E., FERNÁNDEZ L., RODRÍGUEZ J. M. Treatment of infectious mastitis during lactation: antibiotics versus oral administration of Lactobacilli isolated from breast milk. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*. 2010,50(12):1551–8.

Annexes

Protocole Face à une suspicion de mastite Infectieuse

En cours d'allaitement maternel d'un nouveau-né à terme et bien portant

- La mastite infectieuse
 - Signes cliniques généraux : Fatigue, T° > 38,5°C, symptômes pseudo grippaux
 - Au niveau du sein : rougeur localisée sur un quadrant, douloureux, induré et chaleur localisée
 - Caractéristiques
 - Fréquence 2 à 3 % des jeunes mères allaitantes
 - Complications : diminution de la production lactée et risque de sevrage prématuré, abcès.

- Conduite à tenir
 - Interrogatoire
 - Examen clinique de la mère (crevasses ?)
 - Réalisation +/- examen cyto bactériologique d'un prélèvement de lait
 - Examen clinique du nouveau-né, consultation du carnet de santé et de la courbe de poids

Conseils

- *Drainage fréquent du sein 8 à 12 fois par jour avec :*
 - Allaitement maternel poursuivi + tétées fréquentes + varier les positions
 - S'assurer de l'efficacité des tétées et de la prise du sein
 - Massage du sein et expression manuelle
 - Mise en place d'un tire-lait électrique : drainage fréquent et efficace toutes les 2 ou 3h du côté atteint
 - Eviter les sources de pression sur le sein
 - Surveillance de la température à domicile
 - Repos et augmentation de l'apport hydrique
 - Suivi en PMI pour la courbe pondérale de l'enfant et le soutien à l'AM

- Prescription
 - Location d'un tire-lait électrique
 - Antalgique et antipyrétique d'emblée : Paracétamol 1g x 4/j
 - Antibiothérapie probabiliste :
 - > après 12 ou 24h de prise en charge si il n'y a pas d'amélioration des signes cliniques ou majoration
 - > si une lésion du mamelon est visible
 - > d'emblée si signes de gravité (double mastite, signes septiques, cellulite.....) (hospitalisation en fonction de l'altération de l'état général laissé à l'appréciation par le clinicien) :

Antibiotiques(4 choix)	Posologie
<ul style="list-style-type: none"> • Penicilline (Oxacilline) • Amoxicilline et ac. Clavulanique (Augmentin) • Céphalosporine de 1ère génération (Céfazoline) • Pristinamycine (Pyostacine) 	<ul style="list-style-type: none"> • 500mg x4/24h pendant 10 à 14J • A réadapter suivant l'antibiogramme • Si besoin, l'associer avec un TTT par : Ibuprofène 400 mg x 3/j, maximum 48h

- Planning des rendez-vous
 - Patiente doit être revue le lendemain (surveillance clinique, évolution de la T°, soutien de l'AM) par le praticien.
 - Soutien de l'AM en réseau (éviter le sevrage si possible), PMI, SF libérale, SF consultante en lactation
- En tant que premier contact il faut soutenir et encourager la mère dans son projet d'allaitement maternel.
- Pour des informations complémentaires, se référer au site internet du CRAT : <http://www.lecrat.org/>

Mars 2012, PATERNI Karina, Ecole de sage-femme Baudelocque

Dix Conditions pour le Succès de l'Allaitement maternel

Tous les établissements qui assurent des prestations de maternité et des soins aux nouveau-nés devraient:

1. Adopter une politique d'allaitement maternel formulée par écrit et systématiquement portée à la connaissance de tous les personnels soignants.
2. Donner à tous les personnels soignants les techniques nécessaires pour mettre en œuvre cette politique.
3. Informer toutes les femmes enceintes des avantages de l'allaitement au sein et de sa pratique.
4. Aider les mères à commencer d'allaiter leur enfant dans la demi-heure suivant la naissance.
5. Indiquer aux mères comment pratiquer l'allaitement au sein et comment entretenir la lactation même si elles se trouvent séparées de leur nourrisson.
6. Ne donner aux nouveau-nés aucun aliment ni aucune boisson autre que le lait maternel, sauf indication *médicale*.
7. Laisser l'enfant avec sa mère 24 heures par jour.
8. Encourager l'allaitement maternel à la demande de l'enfant.
9. Ne donner aux enfants nourris au sein aucune tétine artificielle ou sucette.
10. Encourager la constitution d'associations de soutien à l'allaitement maternel et leur adresser les mères dès leur sortie de l'hôpital ou de la clinique.

Questionnaire : Evaluation des pratiques professionnelles au sujet de la mastite infectieuse survenant chez les jeunes accouchées

Bonjour,

Etudiante sage-femme en 5^{ème} année à l'école de sages-femmes de Baudelocque, je réalise mon mémoire de fin d'études sur le thème de la mastite infectieuse et l'allaitement.

Afin de réaliser cette étude, je sollicite votre aide.

Pour me permettre de tirer des informations fiables, je vous remercie de répondre à ce questionnaire avec sincérité.

Le temps nécessaire pour remplir ce questionnaire est d'environ 5 minutes.

Il sera traité de façon anonyme.

Karina Paterni

Questionnaire à remettre dans la pochette avant le / /11

Il est également possible de remplir le questionnaire sur internet, avant le / /11, à cette adresse :

<http://bit.ly/questionnaire-esf-epp-mastite>

A. Quelques mots pour vous situer :

1. Votre profession :

- Sage femme
- Gynécologue-obstétricien
- Interne en gynécologie-obstétrique
- Pédiatre
- Interne en pédiatrie

2. Vous avez :

- Moins de 25 ans
- Entre 25 et 29 ans
- Entre 30 et 44 ans
- 45 ans ou plus

3. En quelle année avez-vous obtenu votre diplôme ? _____

B. Votre formation initiale sur l'allaitement maternel :

4. Avez-vous eu un enseignement sur l'allaitement maternel et ses complications durant vos études initiales ?

- Oui Non Ne sais plus

Si oui, cet enseignement vous a-t-il semblé suffisant ?

- Oui Non

5. Avez-vous suivi une formation personnelle à l'allaitement maternel et ses complications ?

- Oui Non

Si oui, laquelle ? _____

6. Actualisez-vous régulièrement vos connaissances en matière d'allaitement maternel et ses complications ?

- Plus d'une fois par an
- Une fois par an
- Moins d'une fois par an
- Jamais

7. Aujourd'hui, face à un l'allaitement maternel vous vous sentez :

- Tout à fait capable de gérer toutes les situations et d'accompagner toutes les femmes désirant allaiter
- A l'aise avec l'allaitement maternel tant que les complications restent de l'ordre des petits maux de l'allaitement (ex : crevasses, congestion mammaire, engorgement...)
- Mal à l'aise face à une femme vous demandant des conseils sur un allaitement présentant des complications (ex : engorgement, fièvre, transfert néonatal ...)
- En difficulté dans l'accompagnement d'une femme qui présente une complication

C. Quelques pratiques courantes :

8. Hors prescription médicale particulière, vous conseillez l'allaitement maternel :

- A la demande sans indication particulière, en respectant le rythme du nouveau-né
 - A la demande en indiquant une durée minimum entre 2 tétées
 - A la demande en indiquant une durée maximum de la tétée
 - A heure fixe, quitte à réveiller le bébé
- Autre : _____

9. Connaissez-vous les recommandations de l'HAS à propos de « l'allaitement maternel » ?

- Oui
- Non

10. Connaissez-vous les 10 conditions de l'OMS pour la réussite d'un allaitement maternel ?

- Oui
- Non

D. Votre Prise en charge de la mastite infectieuse :

11. Abordez-vous le sujet de la mastite infectieuse (risques et conseils) en suites de couches et/ou en consultation post-natale avec les jeunes mères allaitantes ?

- Oui, systématiquement
- Oui, parfois, dans certaines situations.
Lesquelles ?

- Non

12. Vous sentez-vous à l'aise pour prendre en charge une patiente présentant le tableau clinique d'une mastite infectieuse ?

Oui Non

13. Quelle condition peut empêcher la poursuite de l'allaitement maternel ?

(un ou plusieurs choix possibles)

- La fièvre
 le lait infecté
 Une douleur maternelle
 Une mère traitée par antibiotique
 Une mère traitée par antalgique
 Autre, précisez : _____

14. Quel est le risque à arrêter brutalement l'allaitement maternel ?

(un ou plusieurs choix possibles)

- Aucun
 L'engorgement
 La mastite inflammatoire
 La mastite infectieuse
 L'abcès
 Autre, précisez : _____

15. Quels sont les antibiotiques les plus souvent recommandés pour traiter une mastite infectieuse ?

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Chloramphénicol | <input type="radio"/> Sulfamides |
| <input type="radio"/> Chloroquine | <input type="radio"/> Macrolides |
| <input type="radio"/> Tétracyclines | <input type="radio"/> Streptomycine |
| <input type="radio"/> Oxacilline | <input type="radio"/> Céphalosporine de 1ère génération |
| <input type="radio"/> Autre, précisez : | |
- _____

16. Sur quel ouvrage de référence vous appuyez vous pour établir vos ordonnances ?

(un ou plusieurs choix possibles)

- Le dictionnaire Vidal
 Le site du CRAT
 Medication and mother milk, Thomas Hale
 Drugs in Pregnancy and Lactation: A Reference Guide to Fetal and Neonatal Risk
 Autre, précisez : _____

17. Répondez par vrai ou faux :

Mme X. se présente le 03/10/11 à 16h00 aux urgences de la maternité avec son bébé. Elle est sortie de la maternité il y a trois semaines avec des crevasses. Elle vous explique que brutalement des frissons accompagnés d'une fièvre à 39°C sont apparus à 8h00 ce matin. A l'examen clinique le sein droit présente une rougeur du quadrant supéro-externe, allant en s'élargissant à partir du mamelon ; le sein est chaud. Elle vous explique que la tétée est douloureuse mais supportable et que le lait s'écoule moins facilement de ce côté. Vous remarquez une grande fatigue accompagnée d'une altération de l'état général

	Vrai	Faux
Vous démarrez les antibiotiques d'emblée.		
Vous démarrez les antibiotiques demain matin 8h00.		
Vous démarrez les antalgiques et les antipyrétiques d'emblée.		
Vous démarrez les antalgiques et les antipyrétiques demain 8h00.		
Vous lui dites d'interrompre son allaitement maternel définitivement.		
Vous lui dites d'interrompre son allaitement maternel le temps du traitement et de tirer son lait pour maintenir la lactation.		
Vous lui dites de poursuivre son allaitement maternel et lui conseillez des tétées fréquentes.		
Vous examinez le nouveau-né.		
Vous mettez en place un tire-lait avec une ordonnance de location.		
Vous l'hospitalisez.		
Vous autorisez le retour à domicile.		
Vous l'orientez vers la PMI de secteur en expliquant l'intérêt de la surveillance rapprochée de la prise de poids du nouveau-né.		

E. Souhaits et opinions :

18. Pensez-vous qu'une formation continue sur l'allaitement maternel et ses complications en maternité soit :

- Très utile
- Assez utile
- Peu utile
- Inutile

Quels types de formation vous conviendraient ?

- Staff
- Stage avec un(e) consultant(e) en lactation
- Séminaire
- Diplôme universitaire en lactation humaine
- Autre, précisez : _____

19. Souhaiteriez-vous qu'un protocole de prise en charge des mastites infectieuses soit mis en place dans la maternité où vous travaillez ?

- Oui Non

Pourquoi ?

20. Commentaires personnels sur votre formation à l'allaitement maternel et ses complications ainsi que sur vos désirs à ce sujet :

.....

.....

.....

.....

Merci d'avoir complété ce questionnaire.

Annexe IV Réponses au cas clinique fictif

Mme X. se présente le 03/10/11 à 16h00 aux urgences de la maternité avec son bébé. Elle est sortie de la maternité il y a trois semaines avec des crevasses. Elle vous explique que brutalement des frissons accompagnés d'une fièvre à 39°C sont apparus à 8h00 ce matin. A l'examen clinique le sein droit présente une rougeur du quadrant supéro-externe, allant en s'élargissant à partir du mamelon ; le sein est chaud. Elle vous explique que la tétée est douloureuse mais supportable et que le lait s'écoule moins facilement de ce côté. Vous remarquez une grande fatigue accompagnée d'une altération de l'état général

	Vrai	Faux
Vous démarrez les antibiotiques d'emblée.		X
Vous démarrez les antibiotiques demain matin 8h00.	X	
Vous démarrez les antalgiques et les antipyrétiques d'emblée.	X	
Vous démarrez les antalgiques et les antipyrétiques demain 8h00.		X
Vous lui dites d'interrompre son allaitement maternel définitivement.		X
Vous lui dites d'interrompre son allaitement maternel le temps du traitement et de tirer son lait pour maintenir la lactation.		X
Vous lui dites de poursuivre son allaitement maternel et lui conseillez des tétées fréquentes.	X	
Vous examinez le nouveau-né.	X	
Vous mettez en place un tire-lait avec une ordonnance de location.	X	
Vous l'hospitalisez.		X
Vous autorisez le retour à domicile.	X	
Vous l'orientez vers la PMI de secteur en expliquant l'intérêt de la surveillance rapprochée de la prise de poids du nouveau-né.	X	

AnnexeV : United States FDA Pharmaceutical Pregnancy Categories

PregnancyCategory A	Adequate and well-controlled human studies have failed to demonstrate a risk to the fetus in the first trimester of pregnancy (and there is no evidence of risk in later trimesters).
PregnancyCategory B	Animal reproduction studies have failed to demonstrate a risk to the fetus and there are no adequate and well-controlled studies in pregnant women OR Animal studies have shown an adverse effect, but adequate and well-controlled studies in pregnant women have failed to demonstrate a risk to the fetus in any trimester.
PregnancyCategory C	Animal reproduction studies have shown an adverse effect on the fetus and there are no adequate and well-controlled studies in humans, but potential benefits may warrant use of the drug in pregnant women despite potential risks.
PregnancyCategory D	There is positive evidence of human fetal risk based on adverse reaction data from investigational or marketing experience or studies in humans, but potential benefits may warrant use of the drug in pregnant women despite potential risks.
PregnancyCategory X	Studies in animals or humans have demonstrated fetal abnormalities and/or there is positive evidence of human fetal risk based on adverse reaction data from investigational or marketing experience, and the risks involved in use of the drug in pregnant women clearly outweigh potential benefits.

Résumé

Ce mémoire de fin d'étude cible le thème de l'allaitement et d'une de ses complications : la mastite infectieuse. Nous avons effectué une évaluation des pratiques professionnelles sur le site de la maternité de Port-Royal Saint Vincent de Paul basée sur questionnaire, entre le 15 octobre 2011 et le 15 janvier 2012. Il ciblait la formation initiale et continue des professionnels de santé, les connaissances en matière de recommandations et de prise en charge ainsi que les souhaits en matière de formations et de mise en place de protocole. L'analyse des résultats obtenus auprès du petit effectif de participants, quarante-quatre, a validé partiellement les hypothèses pour les interrogés. Mon mémoire s'appuie également sur des recherches et une revue de la littérature sur le sujet et tend à aboutir à l'élaboration et à la proposition d'un protocole de prise en charge de la mastite infectieuse chez les jeunes mères allaitante, pour aider les différents professionnels à en appliquer une commune.

Mots-clés : Allaitement maternel, région mammaire, mastite, infection, évaluation de processus en soins de santé, évaluation des pratiques professionnelles, protocoles cliniques.

Abstract

This Thesis is on the theme of the breastfeeding and of one of its complications: the infectious puerperal mastitis. We thus made a professional practice assessment in Port-Royal and St. Vincent de Paul maternity wards, between October 15th 2011 and January 15th 2012, based on a questionnaire targeting the initial and ongoing training, the knowledge of the guidelines and medical care and the expectations regarding the training and the setting of a protocol. The analysis of the results obtained from a small amount of participants led to a partial validation of our hypothesis. This Thesis also leans on researches and article reviews and leads to the drafting and the proposition of a protocol for the treatment of infectious puerperal mastitis, helping the various professionals involved setting a common patient care.

Keywords: Breastfeeding, breast, mastitis, infection, process assessment (health care), formative assessment, clinical protocols.